



Catálogo 2018

Liquid Handling, Sample Handling, Cell Handling



Have a Nize Day!

VisioNize® – El sistema de laboratorio conectado

El sistema VisioNize le permite conectar fácilmente su equipo de laboratorio a un software de monitorización y gestión de datos central. Se trata de una red inteligente que le permite gestionar su equipo de laboratorio eficientemente cuando quiera y donde quiera.

Simplemente escanee el código QR y visite nuestro sitio web continuamente actualizado:
www.eppendorf.com/visionize
 o vaya a la página 12-13 para obtener más información.



Estimada clienta, estimado cliente:

Como empresa líder del sector de las ciencias de la vida le damos la bienvenida a nuestro mundo de productos. Nuestro nuevo catálogo 2018 le ofrecerá en este año nuevamente una serie de productos y tecnologías innovadores con un alto nivel de calidad, además de nuestros productos clásicos.

Sólo para mencionar unos cuantos: las nuevas centrifugas 5425 y 5910 R y sus rotores correspondientes. O nuestro software Innovation VisioNize para la integración en red de una serie de equipos Eppendorf como, por ejemplo, ultracongeladores, termocicladores y agitadores. Encontrará una visión general de todas las novedades en las páginas 6 - 9. ¡Que se divierta con la lectura!

En Eppendorf seguimos siendo fieles a nuestro objetivo de hacer los procesos en el laboratorio más seguros, más precisos, más simples y más rápidos. Mantenemos un estrecho contacto con institutos de investigación y laboratorios en todo el mundo para lograr este objetivo conjuntamente. Las necesidades de nuestros clientes significan desafío y estímulo a la vez para nuestro departamento de desarrollo. Sin embargo, nuestro servicio al cliente no concluye con el suministro del producto.

A través de nuestros seminarios online, productos epServices y las soluciones para manejo de líquidos, muestras y células, le ofrecemos prestaciones más allá de las características de nuestros productos.. Podrá leer más al respecto en las páginas 352-386 o visite nuestro sitio web www.eppendorf.com/handling-solutions.

La junta directiva del Grupo Eppendorf



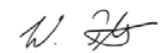
Thomas Bachmann



Detmar Ammermann



Eva van Pelt



Dr. Wilhelm Plüster

Índice



LIQUID HANDLING 16-85

- > Pipetas 24-34,64
- > Puntas de pipeta, Combitips, ViscoTip 38-55, 60-63
- > Dispensadores 56-59
- > Herramienta para pipeteo 64-65, 67
- > Pipetas serológicas 66
- > Dispensador para botella y buretas 68-71
- > Estaciones de trabajo para manejo de líquidos 72-85



SERVICIOS 352-386

- > Formaciones 354-355
- > Asistencia técnica 356-357
- > Planes de mantenimiento para manejo de líquidos 358-365
- > Planes de mantenimiento para manejo de muestras 366-375
- > Planes de mantenimiento para manipulación de células 376-385
- > Planes de mantenimiento para Bioprocesamiento 386



SAMPLE HANDLING 86-267

- > Mezcladores y Sistema de control de temperatura 86-101
- > Tubos, placas, cajas de almacenamiento y racks 102-121
- > Centrífugas y rotores 122-210
- > Concentradores 211-213
- > Fotómetros y espectrómetros 214-227
- > Termocicladores y consumibles para la PCR 228-245
- > Ultracongeladores 246-267



ÍNDICE 387-433

- > Índice alfabético 387-392
- > Índice de números de pedido 393-401
- > Diferentes versiones de tensión de red 402-411
- > Su contacto local 412-419
- > Aviso legal, marcas comerciales, atribuciones de diseños y patentes 420-425



CELL HANDLING 268-331

- > Micromanipuladores de células 268-287
- > Consumibles para cultivo celular y captura de imágenes de células 288-297
- > Incubadores de CO₂ 298-309
- > Agitadores 310-331
- > Bioprocesamiento 334-351



OEM/CUSTOMIZED SOLUTIONS 332-333

- Cartera OEM de Eppendorf
- > Consumibles personalizados
 - > Instrumentos personalizados
 - > Logística y embalaje personalizados
(para más información, visite www.eppendorf.com/OEM)

Novedades 2018

LIQUID HANDLING



Eppendorf Varispenser 2/2x (véase la página 86)

Los nuevos dispensadores para botellas Varispenser 2/2x muestran máximo rendimiento de abajo hacia arriba. Diseñados especialmente para trabajar con soluciones agresivas, tales como lejías, ácidos, soluciones o bases, tomadas de grandes botellas de suministro, estos instrumentos pueden aligerar las aplicaciones de rutina mediante el uso de la probada tecnología de labio de sellado PFA.

Con esta tecnología se previene la formación de cristales de residuos de líquido que consiste en limpiar la pared interior del cilindro durante la dispensación. La alta resistencia química de estos dispensadores para botellas, así como varias optimizaciones de elementos de diseño y detalles técnicos harán que este instrumento sea indispensable en su laboratorio.

LIQUID HANDLING



Eppendorf ViscoTip™ (véase la página 60)

Conozca el nuevo miembro de la familia de puntas de dispensador Combipips advanced®. La ViscoTip ha sido diseñada y optimizada específicamente para el manejo de líquidos con una viscosidad alta de hasta 14.000 mPa*s como, p. ej., glicerol 99,5%, Tween, aceites, cremas, champús o miel. La ViscoTip reduce significativamente las fuerzas de manejo al dispensar esta clase de líquidos. Esto mejora la ergonomía, aumenta la velocidad de trabajo y prolonga la vida útil de la batería en su Multipipette.

LIQUID HANDLING



Sistema de soporte de pipetas Eppendorf (véase la página 34)

Carruseles, soportes y soportes para la pared: el nuevo sistema de soporte de pipetas es perfecto para todos los usuarios de instrumentos de mano de manejo de líquidos que necesitan un sistema altamente flexible para sus pipetas Eppendorf y Multipipettes. Los carruseles y soportes proporcionan un diseño robusto que requiere poco espacio. Para ahorrar espacio valioso en la mesa de laboratorio, los carruseles pueden alojar instrumentos manuales al igual que instrumentos electrónicos. Y solamente Eppendorf ofrece un carrusel de carga con una electrónica de carga inteligente que puede alojar hasta 6 dispositivos.

SAMPLE HANDLING



Racks para tubos y cubetas Eppendorf (véase la página 121)

Optimice sus flujos de trabajo mediante el manejo rápido y fácil de muestras claramente distribuidas. Prácticamente todos los protocolos de laboratorios requieren un procesamiento, transporte y almacenamiento a corto plazo eficiente y fiable de tubos de muestras en racks de sobremesa. Los nuevos racks para cubetas Eppendorf combinan funcionalidad optimizada y gran robustez con un diseño atractivo.

Seis formatos diferentes le ofrecen una solución óptima y un encaje perfecto para todos los tubos y cubetas habitualmente utilizados en laboratorios. Gracias a las dimensiones compactas se requiere un espacio muy reducido.

SAMPLE HANDLING



Eppendorf Centrifuge 5425 (véanse las páginas 129)

La nueva Centrifuge 5425 refrigerada por aire cubre una serie de aplicaciones muy frecuentes y, por tanto, es una pieza esencial en los laboratorios modernos. Sustituye a un modelo de gran éxito de la compañía Eppendorf, la Centrifuge 5424, para convertirse en el nuevo estándar de laboratorio.

Desarrollada con un alto grado de orientación al cliente, proporciona gran comodidad y ergonomía, así como una enorme flexibilidad gracias a sus opciones de 6 rotores. Especialmente la disponibilidad de un rotor de 5,0 mL para la Centrifuge 5425 garantiza que hayan aún más oportunidades de utilizar y centrifugar los populares Eppendorf Tubes® 5.0 mL.

SAMPLE HANDLING



Eppendorf Centrifuge 5910 R (véanse las páginas 176)

La nueva Centrifuge 5910 R refrigerada combina capacidad y rendimiento extraordinariamente altos en un diseño de producto compacto y ergonómico. Comparte la interfaz de usuario moderna y el sistema de gestión de temperatura avanzado de su hermano mayor, la Centrifuge 5920 R, que todos los usuarios de laboratorio adoran¹⁾.

¹⁾ La Centrifuge 5920 R fue elegida en 2017 como "Best New General Lab Product" por científicos en todo el mundo en Select Science.

Novedades 2018

SAMPLE HANDLING



Familia Eppendorf Mastercycler® (véase la página 230)

Los creadores de la tecnología de gradiente están orgullosos de presentar la siguiente etapa de optimización de la PCR. Además de optimizar la temperatura de hibridación utilizando un gradiente tradicional, el Mastercycler X50 le permite optimizar un segundo paso, p. ej., la temperatura de desnaturalización, en el mismo ciclo. Un control de bloque mejorado significa que podemos hacer esto, alcanzando al mismo tiempo unas tasas de incremento inigualables de 10°C/s. Usted puede conectar hasta 10 termocicladores en una red; la pantalla táctil extremadamente sensible hace que la programación sea sumamente rápida y fácil. Además, el Mastercycler X50 ha conservado algunas de las características de los modelos anteriores: niveles de ruido muy bajos, consumo de energía muy bajo, diseño compacto que requiere mínimo espacio en la mesa de laboratorio. Hemos mantenido un "sistema abierto" para poder alojar consumibles desde un solo tubo de PCR hasta placas de PCR con faldón.

Al diseñar la familia Mastercycler X50, hemos estado ideando más allá de las barreras convencionales comunes. ¡Déjenos eliminar los obstáculos en sus aplicaciones de PCR!

SAMPLE HANDLING



Serie Eppendorf CryoCube® F740 (véase la página 252)

El ultracongelador CryoCube F740 es la incorporación más reciente a la familia de ultracongeladores Eppendorf. Combinando la tradición de alta calidad de nuestros ultracongeladores anteriores con una mayor capacidad, el CryoCube F740 está diseñado para almacenar un mayor número de muestras de manera segura, aprovechando la energía óptimamente. La integración del PhysioCare Concept® durante el desarrollo significa que el CryoCube F740 es más fácil y más cómodo de utilizar, que reduce el estrés de los usuarios, que apoya un espacio de trabajo ergonómico y que proporciona un flujo de trabajo óptimo en el laboratorio.

CELL HANDLING



Eppendorf CellTram® 4r Air/Oil (véase la página 276)

Trabajar con la nueva generación de CellTram es como tomar un respiro de aire fresco. Nuestros nuevos microinyectores manuales han sido diseñados con especial énfasis en una ergonomía excelente, facilidad de uso y máxima precisión.

El CellTram 4r Air es un microinyector neumático para la microinyección libre de aceite y la retención suave de células en suspensión. Gracias a su sistema de control de presión mejorado, el nuevo CellTram 4m Air también es muy apropiado para la absorción e inyección libre de aceite de células (p. ej., espermatozoides, células ES).

CELL HANDLING

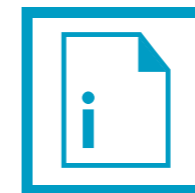


Agitador biológico Eppendorf Innova® S44i (véase la página 318)

Eppendorf está lanzando al mercado las innovaciones más recientes en la tecnología de agitadores con el nuevo Innova S44i: un agitador apilable de gran capacidad con control de temperatura. Está diseñado para proporcionar máxima capacidad de matraces y peso con un diseño muy compacto. El accionamiento Eppendorf X-Drive combina detección de desequilibrios a tiempo real con un ajuste semiautomatizado de contrapesos para obtener un rendimiento de agitación fiable.

Una pantalla táctil intuitiva con acceso de usuarios restringido y un puerto Ethernet para la integración de redes externas convierten a este agitador en el equipo ideal para laboratorios sofisticados. El entorno preciso y uniforme dentro de la cámara proporciona rendimientos elevados, así como resultados reproducibles a lo largo de toda la plataforma.

¿Necesita más detalles?



White Papers



Application Notes

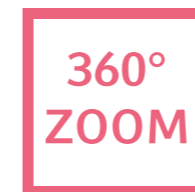


Gráfico

¿Echa de menos información adicional o simplemente le faltan detalles adicionales de nuestros productos y servicios?

En nuestro catálogo encontrará códigos QR provistos de iconos que le mostrarán los materiales de marketing (folleto, sitio web, vista de 360 grados y muchas cosas más) que le ofrecemos como material de visualización o descarga.

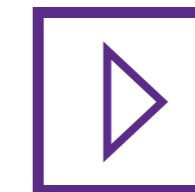
Simplemente escanee el código QR en las respectivas páginas y aproveche nuestra oferta online.



Vista de 360 grados



folleto



Vídeo



Sitio web

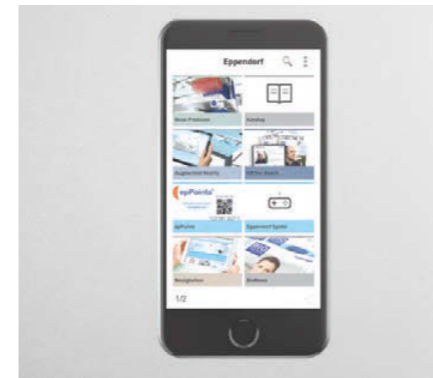
La base de conocimientos Eppendorf



Las necesidades de nuestros clientes se encuentran más que nunca en el foco de atención de todas nuestras actividades. Nuestro objetivo siempre ha sido ocuparnos de estas necesidades, teniendo además en cuenta los requisitos del futuro.

Por ello, le ofrecemos, aparte de nuestros productos, muchas informaciones para la optimización de su trabajo cotidiano. Por ejemplo, manuales de instrucciones en línea, revistas para clientes, apps para dispositivos móviles o la Mediateca Eppendorf.

¡Visite la base de conocimiento Eppendorf!



Aplicación móvil



Revistas



Notas y documentos



www.eppendorf.com/knowledge-base



Manuales



Folletos y prospectos



Catálogo



Preguntas más frecuentes



Descargas de software



Mediateca

VisioNize® – El sistema de laboratorio conectado

Imagínes que podría utilizar una red inteligente en su laboratorio para organizar su equipamiento eficientemente en cualquier momento y en cualquier lugar con solo echar un vistazo. Ahora lo puede hacer – con Eppendorf VisioNize.

Conecte su equipo de laboratorio a VisioNize core y monitoree remotamente el rendimiento desde su ordenador de oficina o con la aplicación móvil VisioNize go. El sistema Eppendorf VisioNize consta básicamente de estos dos componentes de software y de la VisioNize box, una interfaz de integración de hardware fácil de utilizar para la conexión de dispositivos seleccionados. Los dispositivos conectables son dispositivos cualificados para Eppendorf VisioNize que se tienen que conectar vía VisioNize box, así como dispositivos con VisioNize onboard que ya están equipados con las funcionalidades de VisioNize y se pueden conectar directamente. También se pueden añadir otros dispositivos de laboratorio manualmente a VisioNize core, pero con funcionalidades limitadas. Esto crea una red inteligente para la organización de su laboratorio.



Monitorizar

El software para PC para administrar y monitorizar su equipo de laboratorio

- > Reciba un informe de seguimiento con tendencias e información de eventos detalladas 24 horas al día, 7 días a la semana
- > Reciba información sobre alarmas vía notificación por e-mail
- > Utilice una base de datos central, p. ej., para documentos o información de mantenimiento



Comprobar

La aplicación móvil gratuita para dispositivos iOS®

- > Monitorice sus instrumentos a cualquier hora
- > Vea lo que está sucediendo en el laboratorio donde quiera que esté



Habilitar

El concentrador de hardware fácil de instalar

- > Conecte sus ultracongeladores ya instalados
- > Gestione otros dispositivos en su flujo de trabajo existente

VisioNize core es el servidor de datos central dentro del sistema VisioNize. Está conectado a los instrumentos de laboratorio a través de su red informática local. Todas las informaciones y documentos relevantes de los dispositivos están almacenados en este servidor de datos, que está instalado centralmente (en instalaciones) en su institución. La información de los dispositivos es transmitida a través de su red informática local y archivada de manera segura en VisioNize core.

La aplicación iOS móvil VisioNize go le permite comprobar el estado actual de sus dispositivos cuando haya abandonado su laboratorio. Esta función visualiza parámetros relevantes como la temperatura y el tiempo de ciclo restante, de modo que podrá organizar eficientemente su rutina de laboratorio diaria sin tener que encontrarse en el laboratorio. Esto le proporcionará tranquilidad, especialmente en el caso de procesos que duran toda la noche.

Con la VisioNize box podrá conectar dispositivos cualificados para Eppendorf VisioNize al sistema VisioNize. El concentrador de red trabaja como un sistema de decodificación e interpretación de datos y le permite recoger datos de dispositivos en VisioNize core. Muchos de los dispositivos Eppendorf que usted ya haya instalado se pueden convertir en instrumentos conectables y se pueden visualizar y monitorizar luego utilizando VisioNize core y VisioNize go.

Combinación perfecta entre análisis de laboratorio y red informática

El sistema VisioNize le permite conectar fácilmente su equipo de laboratorio a un software de monitorización y gestión de datos central. Se trata de una red inteligente que le permite monitorizar su equipo de laboratorio eficientemente cuando quiera y donde quiera.

El diseño de interfaz nuevo de diferentes componentes del sistema VisioNize proporciona una excelente experiencia de usuarios y simplifica la operación. Si ya está familiarizado con el uso de un componente o instrumento en el sistema VisioNize, le resultará fácil e intuitivo operar otros instrumentos y componentes, porque la experiencia de usuarios es consistente en todas las líneas de productos y plataformas (software para PC, aplicación móvil y pantalla de dispositivo). Experimente el nuevo concepto de interfaz de usuario VisioNize en las pantallas táctiles de dispositivos con VisioNize onboard, así como en las aplicaciones de software VisioNize core y VisioNize go.

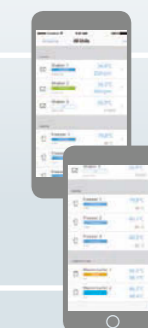
Funcionamiento consistente en todas las líneas de productos



Dispositivos VisioNize onboard



VisioNize core



VisioNize go

Pantalla táctil

Software para PC

Aplicación móvil

Funcionamiento consistente en todas las plataformas



www.eppendorf.com/visionize

En las siguientes páginas podrá identificar los dispositivos Eppendorf conectables por medio de este icono VisioNize: 230, 252 y 318

Pura calidad

Grados de pureza Eppendorf para consumibles

Los consumibles Eppendorf representan la máxima calidad y pureza que se obtienen por: el uso de materias primas puras

- > la producción automática bajo condiciones de sala limpia
- > la comprobación de la calidad y del funcionamiento de todos los lotes
- > el aseguramiento continuo de la calidad a lo largo de todo el proceso de producción

Con los criterios de control más estrictos, monitorizados interna y externamente, garantizamos la alta y consistente calidad de nuestros productos, lote por lote.

Nuestros consumibles están disponibles en diferentes grados de pureza para exigencias de aplicación individuales: "Eppendorf Quality™" al igual que grados de pureza avanzados como "sterile", "protein-free", "PCR clean", "Forensic DNA Grade" (grado de ADN forense, según la norma ISO 18385) y "Biopur®". Además de nuestros controles de proceso internos y certificados generales de calidad, los certificados específicos de lotes son proporcionados por un laboratorio externo acreditado para los grados de pureza avanzados. De este modo podemos garantizar que satisfacemos consistentemente las altas exigencias de nuestros clientes en cuestiones de alta calidad y pureza de nuestros productos. Como un servicio especial, nuestros certificados específicos para cada lote están disponibles a petición y en nuestro sitio web (www.eppendorf.com/certificates).



El grado de pureza "Eppendorf Quality" cumple todo lo que se espera de unos consumibles fiables y fáciles de usar. Con la ayuda de materiales base de alta calidad y comprobaciones permanentes durante la producción, los consumibles Eppendorf con el grado de pureza "Eppendorf Quality" son ideales para muchas tareas que surgen en el laboratorio.

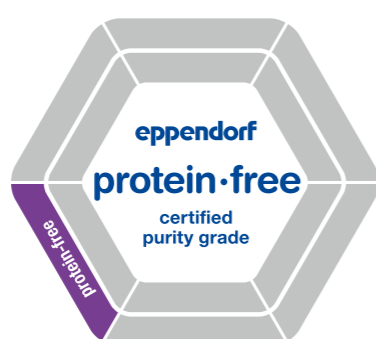
La base: material de máxima calidad

- > Todos los plásticos utilizados por Eppendorf para producir consumibles cumplen los criterios internacionales de calidad.
- > Los colorantes utilizados en nuestros consumibles están libres de sustancias orgánicas y sustancias con metales pesados.
- > Los plásticos, como el polipropileno, poseen una alta resistencia química a ácidos/bases orgánicos e inorgánicos, así como a disolventes orgánicos que se suelen utilizar en los laboratorios.

Eppendorf Quality:

Los productos con el grado de pureza "Eppendorf Quality" son ideales para muchas tareas en el laboratorio. Para satisfacer constantemente las altas exigencias de nuestros clientes en cuestión de calidad, se realizan mediciones adicionales de forma específica para grupos de productos individuales:

- > Un moldeo preciso garantiza alta precisión y exactitud. Cada lote de puntas de pipeta se somete a medición gravimétrica durante la comprobación final. La escasa humectación garantiza lecturas de volumen fiables y una adhesión mínima.
- > Los Eppendorf Tubes® deben abrirse y cerrarse sólo con una mano, sin contaminar el material de las muestras. Son altamente estables, incluso si se exponen a esfuerzos mecánicos o térmicos extremos. Por lo tanto, comprobamos



Los consumibles Eppendorf con este grado de pureza están libres de proteínas y, por tanto, libres de signos o reacciones no especificadas debido a una contaminación con proteínas.

diariamente la estanqueidad a los vapores, la fuerza de apertura de la tapa, la resistencia de la pared, la fuerza requerida para agujerear la tapa, así como la resistencia a la centrifugación.

- > Comprobamos la alta resistencia a la centrifugación y la estanqueidad de las microplacas y placas deepwell.
- > Todas las herramientas de producción se someten a comprobaciones frecuentes en intervalos regulares para garantizar la calidad constante en todo el periodo de producción.

Eppendorf Protein-free:

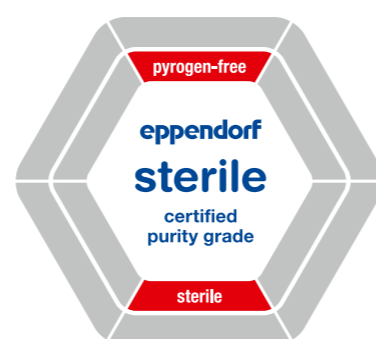
Los consumibles Eppendorf con este grado de pureza están libres de proteínas y, por tanto, libres de signos o reacciones no especificadas debido a una contaminación con proteínas.

Un ensayo colorimétrico, que puede detectar cantidades de tan solo 1ng/μL, es utilizado para la comprobación y detección de una contaminación con proteínas. Los certificados específicos para cada lote, proporcionados por un laboratorio externo acreditado, están disponibles a petición y en nuestro sitio web.

Además, todos los productos con el grado de pureza "Eppendorf protein-free" cumplen los estándares de calidad definidos para nuestro grado de pureza "Eppendorf Quality".

Eppendorf Sterile:

Además de cumplir los criterios de calidad "Eppendorf Quality", los consumibles

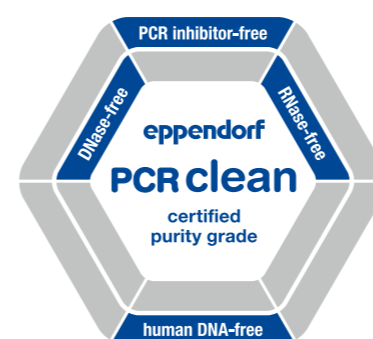


Los consumibles Eppendorf con el grado de pureza "sterile" son esterilizados en conformidad con la norma ISO 11137 o ISO 11135 con un nivel de aseguramiento de la esterilidad (SAL) de 10⁻⁶. Los certificados específicos para cada lote documentan la esterilidad y ausencia de endotoxinas en conformidad con la Farmacopea Europea 2.6.14 (libre de pirógenos).

Eppendorf con el grado de pureza "sterile" han sido esterilizados y están libres de pirógenos. Cada lote es certificado por un laboratorio externo acreditado. Los consumibles Eppendorf con el grado de pureza "sterile" son esterilizados en conformidad con la norma ISO 11137 o ISO 11135, un sello de calidad que garantiza a los clientes la idoneidad de sus consumibles Eppendorf para el uso directo en experimentos y análisis sin necesidad de tratamientos adicionales. Los certificados específicos para cada lote están disponibles a petición y en nuestro sitio web.

Eppendorf PCR clean:

Todos los consumibles Eppendorf con el grado de pureza "Eppendorf PCR clean" aseguran la no interferencia con la reacción PCR. Además, todos los productos con el grado de pureza "Eppendorf PCR clean" cumplen los criterios de calidad definidos para nuestros consumibles estándar (grado de pureza "Eppendorf Quality"). El grado de pureza "PCR clean" se logra esencialmente impidiendo desde un principio que se pueda desarrollar alguna contaminación. Por tanto, los elementos de plástico correspondientes se fabrican en condiciones similares a las de sala blanca. Las áreas de fabricación están separadas espacialmente y sólo personal con vestimenta de protección especial puede acceder a ellas. Unos certificados específicos para cada lote proporcionados por un laboratorio externo acreditado confirman



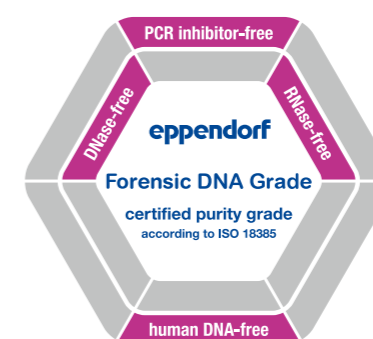
Todos los consumibles Eppendorf con el grado de pureza "PCR clean" están libres de DNasas y RNasas, así como de inhibidores de la PCR. También se garantiza que los consumibles están libres de ADN humano contaminante.

el cumplimiento de los criterios "libre de DNasas y RNasas, inhibidores de la PCR y ADN humano". Los certificados están disponibles a petición y en nuestro sitio web. "PCR clean" – un sello de calidad que garantiza a los clientes la idoneidad de sus consumibles Eppendorf para el uso directo en experimentos y análisis.

Eppendorf Forensic DNA Grade (según ISO 18385):

La contaminación con ADN humano es uno de los principales asuntos de interés en el análisis de ADN de la medicina forense. La norma ISO 18385 ha sido implementada para minimizar aún más el riesgo de contaminación con ADN. Esta norma especifica los requisitos para la fabricación de productos utilizados en la recogida, almacenamiento y análisis de material biológico para fines forenses. Unas líneas de producción altamente automatizadas y unos estrictos controles de acceso son solamente dos de las condiciones de producción para los consumibles "Eppendorf Forensic DNA Grade" que contribuyen al cumplimiento de la norma ISO 18385.

Unos consumibles embalados individualmente en blísters o "microlotes" en cajas resellables proporcionan una protección efectiva contra la contaminación. Unos certificados específicos para cada lote proporcionados por un laboratorio externo acreditado confirman el cumplimiento de los criterios "libre de DNasas y RNasas, inhibidores de la PCR y ADN humano". Los



Los consumibles con el grado de pureza "Eppendorf Forensic DNA Grade" cumplen los requisitos exigentes de la norma ISO 18385. Estos productos ayudan a minimizar aún más el riesgo de contaminación con ADN humano en el análisis de ADN en la medicina forense. Los consumibles embalados individualmente en blísters o "microlotes" en cajas resellables también ayudan a proteger contra una contaminación.

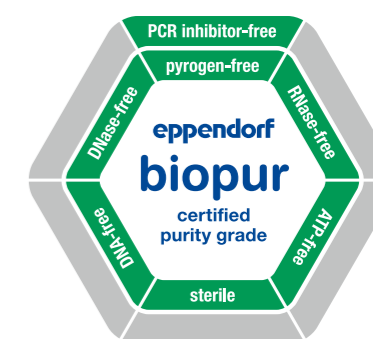
certificados están disponibles a petición y en nuestro sitio web.

Eppendorf Biopur:

El grado de calidad y pureza "Biopur" ha sido definido para satisfacer las más altas exigencias de las industrias médica, farmacéutica, cosmética y alimentaria, entre otras. Esta pureza es garantizada mediante un elaborado proceso de fabricación automático, que protege al producto de la contaminación con sustancias biológicas. Además, todos los productos con el grado de pureza "Biopur" cumplen los estándares de calidad definidos para nuestros consumibles estándar (grado de pureza "Eppendorf Quality").

Unos certificados específicos para cada lote proporcionados por un laboratorio externo acreditado confirman el cumplimiento de los criterios "estéril y libre de DNasas y RNasas, inhibidores de la PCR, pirógenos, ADN humano y bacteriano". Los certificados están disponibles a petición y en nuestro sitio web. "Biopur" – un sello de calidad que garantiza a los clientes la idoneidad de sus consumibles Eppendorf para el uso directo en experimentos y análisis.

Para más detalles, consulte las páginas 36-37 y 102.



Los consumibles disponibles en el más alto grado de pureza de los grados de pureza Eppendorf garantizan la esterilidad y la ausencia de pirógenos, RNasas, DNasas, ADN y ATP, así como de inhibidores de la PCR. Unos consumibles embalados individualmente en blísters y "microlotes" en cajas resellables proporcionan una protección efectiva contra la suciedad y contaminación.

Liquid Handling



Modelo	Eppendorf Research® plus	Eppendorf Reference® 2	Eppendorf Xplorer®/Xplorer plus
Página(s)	24	28	31
Tipo de producto	Pipeta	Pipeta	Pipeta
Modo de funcionamiento	Manual	Manual	Electrónico
Tipo de pipeteo	Cámara de aire	Cámara de aire	Cámara de aire
Posicionamiento	Peso y fuerzas de pipeteo ultraligeros para una ergonomía avanzada	Fiabilidad en solidez y resultados	Pipeteo rápido e intuitivo
Aplicación	Pipeteo de líquidos acuosos, operación con dos botones	Pipeteo de líquidos acuosos, operación con un solo botón	Pipeteo de líquidos acuosos
Rango volumétrico	0,1 µL – 10 mL	0,1 µL – 10 mL	0,5 µL – 10 mL
Opciones disponibles	1 canal 8 canales 12 canales	1 canal 8 canales 12 canales	1 canal 8 canales 12 canales
Seguimiento RFID	Sí (opción de lectura)	Sí (opción de lectura y escritura)	Sí (opción de lectura y escritura)
Autoclavable	Sí	Sí	Sí (parte inferior)
Consumibles	epT.I.P.S.® y otras puntas de pipeta	epT.I.P.S.® y otras puntas de pipeta	epT.I.P.S.® y otras puntas de pipeta
Grados de pureza de consumibles	> Eppendorf Quality™ > PCR clean y estéril > Eppendorf Biopur® > Forensic DNA Grade	> Eppendorf Quality™ > PCR clean y estéril > Eppendorf Biopur® > Forensic DNA Grade	> Eppendorf Quality™ > PCR clean y estéril > Eppendorf Biopur® > Forensic DNA Grade



Modelo	epT.I.P.S./epT.I.P.S.® Long	ep Dualfilter T.I.P.S./ ep Dualfilter T.I.P.S. SealMax
Página(s)	38/41	42/43
Aplicaciones	> Pipeteo de líquidos > Dispensación de líquidos > Mezcla de líquidos > Llenado de placas y tubos de reacción > Relleno de geles para electroforesis > Extracción de fase y eliminación de sobrenadantes/	> Aplicaciones con ADN (p.ej., PCR) > Aplicaciones con ARN (p.ej., análisis de expresión genética) > Aplicaciones con proteína (p. ej., investigación de anticuerpos) > Aplicaciones en cultivo celular (p. ej., medios) > Aplicaciones con sustancias radioactivas > Todas las aplicaciones que utilizan líquidos ligantes de aerosoles ¹⁾

¹⁾ Un aerosol es un coloide de partículas sólidas finas o gotas de líquido en el aire u otro gas.



Modelo	Varipette®	Multipipette® M4	Multipipette® E3/E3x
Página(s)	64	56	58
Tipo de producto	Pipeta	Dispensador	Dispensador
Modo de funcionamiento	Manual	Manual	Electrónico
Tipo de pipeteo	Desplazamiento positivo	Desplazamiento positivo	Desplazamiento positivo
Posicionamiento	Pipeteo de pequeños y grandes volúmenes sin errores independientemente de los efectos externos	Ahorro de tiempo mediante aceleración de largas series de pipeteo con escasos efectos negativos externos	Ahorro de tiempo mediante aceleración en largas series de pipeteo, con máxima flexibilidad de volúmenes y efectos negativos externos reducidos
Aplicación	Pipeteo sin contaminación de líquidos acuosos, viscosos y volátiles	Dispensación libre de contaminación (hasta 100 pasos por cada llenado de Combitip) de soluciones acuosas y líquidos problemáticos (p. ej., viscosos, volátiles, densos...)	Dispensación libre de contaminación (hasta 100 pasos por cada llenado de Combitip) de soluciones acuosas y líquidos problemáticos (p. ej., viscosos, volátiles, densos...)
Rango volumétrico	1 – 10 mL	1 µL – 10 mL	1 µL – 50 mL
Opciones disponibles	1 canal	1 canal	1 canal
Seguimiento RFID	No	Sí (opción de lectura)	Sí (opción de lectura y escritura)
Autoclavable	No	No	No
Consumibles	Varitips	Combitips advanced®	Combitips advanced®
Grados de pureza de consumibles	> Eppendorf Quality™	> Eppendorf Quality™ > PCR clean > Eppendorf Biopur® > Forensic DNA Grade	> Eppendorf Quality™ > PCR clean > Eppendorf Biopur® > Forensic DNA Grade

epServices
for premium performance

En la página 358 encontrará información detallada sobre los servicios para estos productos.



Modelo	epT.I.P.S.® LoRetention/ ep Dualfilter T.I.P.S.® LoRetention	GELoader®	Microloader™
Página(s)	44	40	40
Aplicaciones	> Dispensación de medios en cultivo celular > Genómica: PCR, RT-PCR, qPCR y todos los otros tipos de PCR > Reacciones enzimáticas (ensayos de restricción y ligaciones) > Aislamiento y purificación de ácidos nucleicos > Detergentes típicos de electroforesis en gel (p.ej., escaleras de ADN prefabricadas): SDS, Triton®, X-100, Brij® 35, Tween® 20, CHAPS > Proteómica (todo tipo de análisis de proteínas) > Aislamiento y purificación de proteínas	> Electroforesis en gel > Carga de muestras en geles de poliacrilamida > Manejo de los volúmenes más pequeños	> Llenado de microcapilares para microinyección > Recuperación de soluciones excedentes de los capilares > Pipeteo de los volúmenes más pequeños en donde se necesita un mayor alcance de la punta



Modelo	Varispenser® 2/Varispenser® 2x
Página(s)	68
Tipo de producto	Dispensador para botella
Modo de funcionamiento	Manual
Tipo de pipeteo	Desplazamiento positivo
Posicionamiento	Los dispensadores para botellas Varispenser 2 y 2x combinan una tecnología fiable con beneficios mejorados para una dispensación de líquidos fácil y segura sin compromiso
Aplicación	Dispensación de lejías, ácidos, bases, líquidos acuosos o disolventes en una sola carrera
Rango volumétrico	0,2 – 100 mL
Opciones disponibles	1 canal
Seguimiento RFID	No
Autoclavable	Sí
Consumibles	–
Grados de pureza de consumibles	–



Modelo	Eppendorf Top Buret™
Página(s)	70
Tipo de producto	Bureta para botellas
Modo de funcionamiento	Manual
Tipo de pipeteo	Desplazamiento positivo
Posicionamiento	Titrición continua y manual libre de impulsos
Aplicación	Titrición de líquidos acuosos
Rango volumétrico	0,1 – 999,9 mL
Opciones disponibles	1 canal
Seguimiento RFID	No
Autoclavable	No
Consumibles	–
Grados de pureza de consumibles	–



Modelo	Combitips advanced®
Página(s)	61
Aplicaciones	<ul style="list-style-type: none"> > Principio de desplazamiento positivo (comparable a una jeringa) > Dispensación de alta precisión independientemente de las propiedades físicas del líquido (p. ej., viscosidad, volatilidad, densidad, temperatura...) > Previene la contaminación por aerosoles gracias al pistón herméticamente sellado permitiendo una dispensación segura > Proporciona protección contra sustancias tóxicas y radioactivas > Dispensación rápida de largas series mediante la dispensación repetida precisa de volúmenes idénticos (con dispensadores manuales Multipette)



Modelo	Varitips®
Página(s)	64
Aplicaciones	<ul style="list-style-type: none"> > Pipeteo de soluciones acuosas > Extracción de líquidos de recipientes profundos > Transferencia de líquidos orgánicos (alcoholes, ácidos orgánicos, etc.) > Transferencia de disolventes con alta presión de vapor (p. ej., éter dietílico) > Transferencia de líquidos con alta densidad > Transferencia de líquidos viscosos



Modelo	Eppendorf Easypet® 3
Página(s)	65
Tipo de producto	Herramienta para pipeteo
Modo de funcionamiento	Electrónico
Tipo de pipeteo	Cámara de aire
Posicionamiento	Concepto ergonómico completo con nuevo control de velocidad para pipeteo sin fatiga
Aplicación	Pipeteo de líquidos acuosos con pipetas serológicas y volumétricas
Rango volumétrico	0,1 – 100 mL
Opciones disponibles	1 canal
Seguimiento RFID	Sí (opción de lectura)
Autoclavable	No (sí: adaptador de pipetas y cono de aspiración)
Consumibles	Pipetas serológicas de Eppendorf y otras pipetas volumétricas y serológicas
Grados de pureza de consumibles	> estéril, libre de pirógenos, DNAsas, RNAsas y de ADN humano y bacteriano. No citotóxico.



Modelo	Eppendorf Pipet Helper®
Página(s)	67
Tipo de producto	Herramienta para pipeteo
Modo de funcionamiento	Manual
Tipo de pipeteo	Cámara de aire
Posicionamiento	Un instrumento perfecto para usuarios sin experiencia debido a su diseño robusto e intuitivo
Aplicación	Pipeteo de líquidos acuosos con pipetas serológicas y volumétricas
Rango volumétrico	0,1 – 100 mL
Opciones disponibles	1 canal
Seguimiento RFID	No
Autoclavable	Sí
Consumibles	Eppendorf Serological Pipettes y otras pipetas volumétricas y serológicas
Grados de pureza de consumibles	> estéril, libre de pirógenos, DNAsas, RNAsas y de ADN humano y bacteriano. No citotóxico.



Modelo	epMotion® 96/epMotion® 96xl y 2-position slider
Página(s)	72
Tipo de producto	Pipeta semiautomática
Modo de funcionamiento	Electrónico
Tipo de pipeteo	Cámara de aire
Posicionamiento	Pipeteo intuitivo y rápido en formato de 96 y 384
Aplicación	Pipeteo de líquidos acuosos
Rango volumétrico	0,5 – 300 µL/5 – 1.000 µL
Opciones disponibles	96 canales
Seguimiento RFID	No
Autoclavable	No
Consumibles	Sistema de recarga epT.I.P.S.® motion
Grados de pureza de consumibles	Eppendorf Quality™ PCR clean y estéril



En la página 358 encontrará información detallada sobre los servicios para estos productos.



Modelo	epMotion® 5070	epMotion® 5070f
Página(s)	74	74
Dimensiones (An x Pr x Al)	65 x 48 x 63 cm / 26 x 19 x 25 in	65 x 48 x 63 cm / 26 x 19 x 25 in
Peso sin accesorios	45 kg	33 kg
Máx. consumo de potencia	150 W	150 W
Alimentación eléctrica	100 – 240 V ±10 %, 50 – 60 Hz ±5 %	100 – 240 V ±10 %, 50 – 60 Hz ±5 %
Detector infrarrojo confocal óptico	Detección libre de contacto del nivel de líquido, del tipo y cantidades de puntas, del material en el área de trabajo y de las herramientas insertadas	Detección libre de contacto del nivel de líquido, del tipo y cantidades de puntas, del material en el área de trabajo y de las herramientas insertadas
Posiciones de dimensiones SLAS/ANSI	4	4
Rango volumétrico	0,2 µL – 1 mL	0,2 µL – 1 mL
Error de medición aleatorio	±0,1 mm	±0,1 mm
Error de medición sistemático	±0,3 mm	±0,3 mm
Herramienta de dispensación ¹⁾²⁾		
Error de medición aleatorio (1 µL)	≤3 %	≤3 %
Error de medición sistemático (1 µL)	±5 %	±5 %
Error de medición aleatorio (50 µL)	≤0,4 %	≤0,4 %
Error de medición sistemático (50 µL)	±1,2 %	±1,2 %
Error de medición aleatorio (1.000 µL)	≤0,15 %	≤0,15 %
Error de medición sistemático (1.000 µL)	±0,7 %	±0,7 %
Tipo de pipeteo	Cámara de aire	Cámara de aire
Opción de pinzas	no	no
Módulo(s) térmico(s)	no	no
Módulo térmico (opcional)		
Tasa de enfriamiento	–	–
Tasa de calentamiento	–	–
Opción de actualización de ThermoMixer	no	no
ThermoMixer		
Máx. carga	–	–
Período de mezcla	–	–
Velocidad	–	–
Rango de temperaturas	–	–
Unidad de vacío		
Máx. salida de vacío	–	–
Área de fondo	–	–
Período de succión	–	–
Separación magnética	no	no
Separación por vacío	no	no
Cambio automático de herramientas	2 herramientas	2 herramientas
Opción UV/HEPA	no	no
Reactivos MagSep para purificación de ADN/ARN	–	–
Para funcionamiento en cabina de bioseguridad	–	sí

¹⁾ en modo de pipeteo, chorro libre, sin prehumectación, con agua destilada, a 20 °C ²⁾ Véase la nota de aplicación n.º 168 de Eppendorf para un típico rendimiento de pipeteo

¡ Para más información, vaya a www.eppendorf.com

Datos válidos en la fecha de impresión y salvo error tipográfico.



epMotion® 5073l	epMotion® 5073m
75	75
65 x 61 x 67 cm / 26 x 24 x 27 in	65 x 61 x 67 cm / 26 x 24 x 27 in
50 kg	57 kg
600 W	600 W
100 – 240 V ±10 %, 50 – 60 Hz ±5 %	100 – 240 V ±10 %, 50 – 60 Hz ±5 %
Detección libre de contacto del nivel de líquido, del tipo y cantidades de puntas, del material en el área de trabajo y de las herramientas insertadas	Detección libre de contacto del nivel de líquido, del tipo y cantidades de puntas, del material en el área de trabajo y de las herramientas insertadas
6	6
0,2 µL – 1 mL	0,2 µL – 1 mL
±0,1 mm	±0,1 mm
±0,3 mm	±0,3 mm
≤3 %	≤3 %
±5 %	±5 %
≤0,4 %	≤0,4 %
±1,2 %	±1,2 %
≤0,15 %	≤0,15 %
±0,7 %	±0,7 %
Cámara de aire	Cámara de aire
sí	sí
no	no
4 °C/min	–
9 °C/min	–
no	incluido
–	1.000 g (2,2 lb)
–	5 s – 120 min
–	300 rpm – 2.000 rpm
–	de 15 °C debajo de Ta a 95 °C
–	–
–	–
–	–
con adaptador y pinza de terceros	sí
no	no
2 herramientas y pinza	2 herramientas y pinza
sí	sí
–	sí
–	–

epServices
for premium performance

En la página 360 encontrará información detallada sobre los servicios para estos productos.

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf AG · Barkhausenweg 1 · 22339 Hamburg · Germany · eppendorf@eppendorf.com · www.eppendorf.com



Modelo	epMotion® 5075I	epMotion® 5075v
Página(s)	76	78
Dimensiones (An x Pr x Al)	107 x 61 x 67 cm / 43 x 24 x 27 in	107 x 61 x 67 cm / 43 x 24 x 27 in
Peso sin accesorios	85 kg	86 kg
Máx. consumo de potencia	700 W	700 W
Alimentación eléctrica	100 – 240 V ±10 %, 50 – 60 Hz ±5 %	100 – 240 V ±10 %, 50 – 60 Hz ±5 %
Detector infrarrojo confocal óptico	Detección libre de contacto del nivel de líquido, del tipo y cantidades de puntas, del material en el área de trabajo y de las herramientas insertadas	Detección libre de contacto del nivel de líquido, del tipo y cantidades de puntas, del material en el área de trabajo y de las herramientas insertadas
Posiciones de dimensiones SLAS/ANSI	15	12
Rango volumétrico	0,2 µL – 1 mL	0,2 µL – 1 mL
Error de medición aleatorio	±0,1 mm	±0,1 mm
Error de medición sistemático	±0,3 mm	±0,3 mm
Herramienta de dispensación ¹⁾²⁾		
Error de medición aleatorio (1 µL)	≤3 %	≤3 %
Error de medición sistemático (1 µL)	±5 %	±5 %
Error de medición aleatorio (50 µL)	≤0,4 %	≤0,4 %
Error de medición sistemático (50 µL)	±1,2 %	±1,2 %
Error de medición aleatorio (1.000 µL)	≤0,15 %	≤0,15 %
Error de medición sistemático (1.000 µL)	±0,7 %	±0,7 %
Tipo de pipeteo	Cámara de aire	Cámara de aire
Opción de pinzas	sí	incluido
Módulo(s) térmico(s)	3	3
Módulo térmico (opcional)		
Tasa de enfriamiento	–	–
Tasa de calentamiento	–	–
Opción de actualización de ThermoMixer	sí	sí
ThermoMixer		
Máx. carga	–	–
Período de mezcla	–	–
Velocidad	–	–
Rango de temperaturas	–	–
Unidad de vacío		
Máx. salida de vacío	–	35 NL/min
Área de fondo	–	–
Período de succión	–	–
Separación magnética	con adaptador y pinza de terceros	con adaptador y pinza de terceros
Separación por vacío	no	sí
Cambio automático de herramientas	4 herramientas y pinza	4 herramientas y pinza
Opción UV/HEPA	sí	sí
Reactivos MagSep para purificación de ADN/ARN	–	–
Para funcionamiento en cabina de bioseguridad	–	–

¹⁾ en modo de pipeteo, chorro libre, sin prehumectación, con agua destilada, a 20 °C ²⁾ Véase la nota de aplicación n.º 168 de Eppendorf para un típico rendimiento de pipeteo

Only for epMotion 5073m, 5073mc and 5075m: Limited Use Label License

Notice to purchaser; limited license for research use only

This product and its use may be covered by one or more patents owned by Gen-Probe Incorporated. The purchase price for this product includes only limited, nontransferable rights under certain claims of certain patents owned by Gen-Probe Incorporated to use this product for research purposes only. No other rights are conveyed. Purchaser is not granted any rights under patents of Gen-Probe Incorporated to use this product for any commercial use. Further information regarding purchasing a license under patents of Gen-Probe Incorporated to use this product for any other purposes, including, without limitation, for commercial use, may be obtained by contacting Gen-Probe Incorporated, Attn: Business Development Department, 10210 Genetic Center Drive, San Diego, California 92121-4362, U.S.A.

Datos válidos en la fecha de impresión y salvo error tipográfico.



Modelo	epMotion® 5075t	epMotion® 5075m
Página(s)	77	77
Dimensiones (An x Pr x Al)	107 x 61 x 67 cm / 43 x 24 x 27 in	107 x 61 x 67 cm / 43 x 24 x 27 in
Peso sin accesorios	87 kg	88 kg
Máx. consumo de potencia	700 W	700 W
Alimentación eléctrica	100 – 240 V ±10 %, 50 – 60 Hz ±5 %	100 – 240 V ±10 %, 50 – 60 Hz ±5 %
Detector infrarrojo confocal óptico	Detección libre de contacto del nivel de líquido, del tipo y cantidades de puntas, del material en el área de trabajo y de las herramientas insertadas	Detección libre de contacto del nivel de líquido, del tipo y cantidades de puntas, del material en el área de trabajo y de las herramientas insertadas
Posiciones de dimensiones SLAS/ANSI	14,5	14,5
Rango volumétrico	0,2 µL – 1 mL	0,2 µL – 1 mL
Error de medición aleatorio	±0,1 mm	±0,1 mm
Error de medición sistemático	±0,3 mm	±0,3 mm
Herramienta de dispensación ¹⁾²⁾		
Error de medición aleatorio (1 µL)	≤3 %	≤3 %
Error de medición sistemático (1 µL)	±5 %	±5 %
Error de medición aleatorio (50 µL)	≤0,4 %	≤0,4 %
Error de medición sistemático (50 µL)	±1,2 %	±1,2 %
Error de medición aleatorio (1.000 µL)	≤0,15 %	≤0,15 %
Error de medición sistemático (1.000 µL)	±0,7 %	±0,7 %
Tipo de pipeteo	Cámara de aire	Cámara de aire
Opción de pinzas	sí	sí
Módulo(s) térmico(s)	2	2
Módulo térmico (opcional)		
Tasa de enfriamiento	–	–
Tasa de calentamiento	–	–
Opción de actualización de ThermoMixer	incluido	incluido
ThermoMixer		
Máx. carga	–	–
Período de mezcla	–	–
Velocidad	–	–
Rango de temperaturas	–	–
Unidad de vacío		
Máx. salida de vacío	–	–
Área de fondo	–	–
Período de succión	–	–
Separación magnética	con adaptador y pinza de terceros	sí
Separación por vacío	no	no
Cambio automático de herramientas	4 herramientas y pinza	4 herramientas y pinza
Opción UV/HEPA	sí	sí
Reactivos MagSep para purificación de ADN/ARN	–	sí
Para funcionamiento en cabina de bioseguridad	–	–

epServices
for premium performance

En la página 360 encontrará información detallada sobre los servicios para estos productos.

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact

Eppendorf AG · Barkhausenweg 1 · 22339 Hamburg · Germany · eppendorf@eppendorf.com · www.eppendorf.com

Eppendorf Research® plus

Descripción

La Eppendorf Research plus es una de las pipetas más utilizadas en el mundo. Además de la seguridad y la solidez, su diseño se centra en la ergonomía. La Research plus protege la salud de nuestros clientes durante el trabajo diario. Ha sido pionera en el renombrado PhysioCare Concept®, reduciendo por tanto el esfuerzo en la mano y el brazo durante el pipeteo considerablemente. Research plus es la familia de pipetas con el peso más bajo y las fuerzas de funcionamiento más reducidas de Eppendorf. Unas fuerzas de funcionamiento menores sólo se pueden lograr con nuestras pipetas electrónicas Eppendorf. El cono para puntas accionado por resorte garantiza una inserción y expulsión de puntas con una fuerza mínima. La Research plus se puede esterilizar en autoclave sin tener que desmontarla. Pipetas de volumen fijo y opciones multicanal disponibles. La pipeta Research plus será una herramienta indispensable en su laboratorio.



Características de producto

- > La pipeta ultraligera Eppendorf Research plus ha sido desarrollada según los criterios estrictos del Eppendorf PhysioCare Concept
- > Eppendorf PerfectPiston®: Sistema de pistón ultraligero y altamente resistente
- > Las posiciones y formas de los botones de pipeteo/ indicadores han sido optimizadas para un manejo intuitivo y procedimientos de trabajo sin fatiga
- > El cono para puntas accionado por resorte le proporciona un encaje óptimo en la pipeta con una fuerza de inserción mínima (no disponible para pipetas de 5 mL y 10 mL)
- > La opción de ajuste le permite adaptar la pipeta perfectamente a líquidos específicos o a otras condiciones externas.
- > Con el nuevo ajuste de volumen, es posible conmutar de máximo volumen a mínimo volumen con solo realizar un par de giros
- > El indicador de volumen de 4 dígitos con lente magnificadora permite ajustar el volumen de una manera tan rápida y precisa como nunca antes
- > El acoplamiento rápido permite retirar y mantener la parte inferior con gran facilidad (no disponible para pipetas de 5 mL y 10 mL)

Aplicaciones

- > Pipeteo normal
- > Pipeteo inverso
- > Eliminación de sobrenadantes
- > Mezcla de muestras
- > Extracción de fase
- > Determinación de volumen
- > Llenado de placas, geles y tubos de reacción



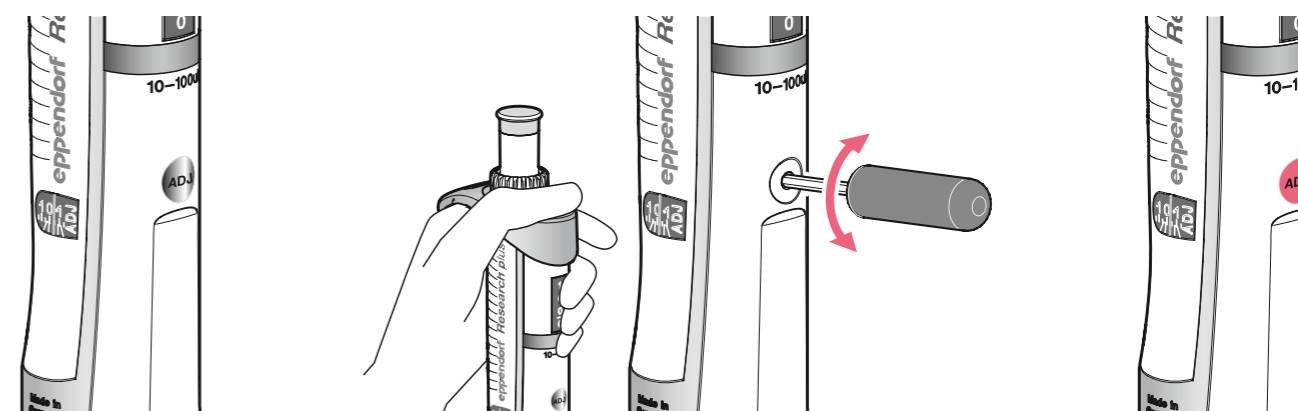
www.eppendorf.com/researchplus-360



www.eppendorf.com/researchplus-brochure

Ergonomía avanzada

- > Sienta la diferencia en el peso, las fuerzas de pipeteo y el cono para puntas accionado por resorte
- > Fuerza de acoplamiento de puntas reducida: Alcance una hermeticidad óptima y mínimas fuerzas de acoplamiento con la Eppendorf Research plus. El cono para puntas accionado por resorte ayuda a reducir la fuerza sin sacrificar la hermeticidad
- > Fuerza de expulsión de puntas reducida. Incluso pequeñas diferencias en la fuerza de expulsión de las puntas representan un gran cambio si lo tiene que hacer día a día. La fuerza de expulsión de puntas de la Eppendorf Research plus puede ser de tan solo 3,6 N, dependiendo del tamaño de la punta y de la fuerza que use para fijarla



Ajuste del usuario: Opción para ajustar temporalmente y de forma fácil el volumen de la pipeta a inexactitudes de $\pm 2\%$ al trabajar con líquidos difíciles (p. ej., líquidos calientes, fríos, volátiles o de alta densidad) o cuando las condiciones externas cambian (p. ej., altitud o uso de puntas alargadas). Restablecer ajustes de fábrica sin calibración



El gran display indicador de volumen de 4 dígitos con visor de efecto lupa es fácil de leer y permite un ajuste de volumen más exacto

Prepárese para una divertida experiencia de pipeteo triple con una de las pipetas más avanzadas y ergonómicas del mundo. El económico pack triple Research plus está disponible en tres versiones distintas. Además de las tres pipetas Research plus, cada paquete contiene un juego de puntas Eppendorf y uno de los famosos bolígrafos Eppendorf.



Eppendorf Research® plus

Información para pedidos

Rango volumétrico	Código de color	Error sistemático rel. ¹⁾	Error sistemático abs. ¹⁾	Error aleatorio rel. ¹⁾	Error aleatorio abs. ¹⁾	N.º de pedido
Eppendorf Research® plus, monocanal, fijo						
10 µL	gris	±1,2 %	±0,12 µL	±0,6 %	±0,06 µL	3121 000.015
10 µL	amarillo	±1,2 %	±0,12 µL	±0,6 %	±0,06 µL	3121 000.023
20 µL	gris claro	±0,8 %	±0,16 µL	±0,3 %	±0,06 µL	3121 000.031
20 µL	amarillo	±1,0 %	±0,2 µL	±0,3 %	±0,06 µL	3121 000.040
25 µL	amarillo	±1,0 %	±0,25 µL	±0,3 %	±0,08 µL	3121 000.058
50 µL	amarillo	±0,7 %	±0,35 µL	±0,3 %	±0,15 µL	3121 000.066
100 µL	amarillo	±0,6 %	±0,6 µL	±0,2 %	±0,2 µL	3121 000.074
200 µL	amarillo	±0,6 %	±1,2 µL	±0,2 %	±0,4 µL	3121 000.082
200 µL	azul	±0,6 %	±1,2 µL	±0,2 %	±0,4 µL	3121 000.090
250 µL	azul	±0,6 %	±1,5 µL	±0,2 %	±0,5 µL	3121 000.104
500 µL	azul	±0,6 %	±3,0 µL	±0,2 %	±1,0 µL	3121 000.112
1.000 µL	azul	±0,6 %	±6,0 µL	±0,2 %	±2,0 µL	3121 000.120

¹⁾ Los datos de error, según la norma EN ISO 8655, solo son aplicables si se utilizan puntas originales Eppendorf. Las especificaciones técnicas están sujetas a cambio. Salvo errores y omisiones.

Información para pedidos

Rango volumétrico	Código de color	Volumen	Error sistemático rel. ¹⁾	Error sistemático abs. ¹⁾	Error aleatorio rel. ¹⁾	Error aleatorio abs. ¹⁾	N.º de pedido
Eppendorf Research® plus, monocanal, variable, incl. epT.I.P.S.® Box							
0,1 – 2,5 µL	gris oscuro	0,1 µL	±48,0 %	±0,048 µL	±12,0 %	±0,012 µL	3120 000.011
		0,25 µL	±12,0 %	±0,03 µL	±6,0 %	±0,015 µL	
		1,25 µL	±2,5 %	±0,031 µL	±1,5 %	±0,019 µL	
		2,5 µL	±1,4 %	±0,035 µL	±0,7 %	±0,018 µL	
0,5 – 10 µL	gris	0,5 µL	±8,0 %	±0,04 µL	±5,0 %	±0,025 µL	3120 000.020
		1 µL	±2,5 %	±0,025 µL	±1,8 %	±0,018 µL	
		5 µL	±1,5 %	±0,075 µL	±0,8 %	±0,04 µL	
		10 µL	±1,0 %	±0,1 µL	±0,4 %	±0,04 µL	
2 – 20 µL	gris claro	2 µL	±5,0 %	±0,1 µL	±1,5 %	±0,03 µL	3120 000.097
		10 µL	±1,2 %	±0,12 µL	±0,6 %	±0,06 µL	
		20 µL	±1,0 %	±0,2 µL	±0,3 %	±0,06 µL	
2 – 20 µL	amarillo	2 µL	±5,0 %	±0,1 µL	±1,5 %	±0,03 µL	3120 000.038
		10 µL	±1,2 %	±0,12 µL	±0,6 %	±0,06 µL	
		20 µL	±1,0 %	±0,2 µL	±0,3 %	±0,06 µL	
10 – 100 µL	amarillo	10 µL	±3,0 %	±0,3 µL	±1,0 %	±0,1 µL	3120 000.046
		50 µL	±1,0 %	±0,5 µL	±0,3 %	±0,15 µL	
		100 µL	±0,8 %	±0,8 µL	±0,2 %	±0,2 µL	
20 – 200 µL	amarillo	20 µL	±2,5 %	±0,5 µL	±0,7 %	±0,14 µL	3120 000.054
		100 µL	±1,0 %	±1,0 µL	±0,3 %	±0,3 µL	
		200 µL	±0,6 %	±1,2 µL	±0,2 %	±0,4 µL	
30 – 300 µL	naranja	30 µL	±2,5 %	±0,75 µL	±0,7 %	±0,21 µL	3120 000.100
		150 µL	±1,0 %	±1,5 µL	±0,3 %	±0,45 µL	
		300 µL	±0,6 %	±1,8 µL	±0,2 %	±0,6 µL	
100 – 1.000 µL	azul	100 µL	±3,0 %	±3,0 µL	±0,6 %	±0,6 µL	3120 000.062
		500 µL	±1,0 %	±5,0 µL	±0,2 %	±1,0 µL	
		1.000 µL	±0,6 %	±6,0 µL	±0,2 %	±2,0 µL	
Eppendorf Research® plus, monocanal, variable, incl. bolsa de muestra epT.I.P.S.®							
0,5 – 5 mL	lila	0,5 mL	±2,4 %	±0,012 mL	±0,6 %	±0,003 mL	3120 000.070
		2,5 mL	±1,2 %	±0,03 mL	±0,25 %	±0,006 mL	
		5 mL	±0,6 %	±0,03 mL	±0,15 %	±0,008 mL	
		1 – 10 mL	±0,6 %	±0,03 mL	±0,6 %	±0,006 mL	
1 – 10 mL	turquesa	1 mL	±3,0 %	±0,03 mL	±0,6 %	±0,006 mL	3120 000.089
		5 mL	±0,8 %	±0,04 mL	±0,2 %	±0,01 mL	
		10 mL	±0,6 %	±0,06 mL	±0,15 %	±0,015 mL	

¹⁾ Los datos de error, según la norma EN ISO 8655, solo son aplicables si se utilizan puntas originales Eppendorf. Las especificaciones técnicas están sujetas a cambio. Salvo errores y omisiones.

► Los contratos de mantenimiento y servicio para pipetas se encuentran en la página 358. Las puntas de pipeta se encuentran en la página 38 y siguientes.

Datos válidos en la fecha de impresión y salvo error tipográfico.



Información para pedidos

Rango volumétrico	Código de color	Volumen	Error sistemático rel. ¹⁾	Error sistemático abs. ¹⁾	Error aleatorio rel. ¹⁾	Error aleatorio abs. ¹⁾	N.º de pedido
Eppendorf Research® plus, 8 canales, variable, incl. epT.I.P.S.® Box							
0,5 – 10 µL	gris	0,5 µL	±12,0 %	±0,06 µL	±8,0 %	±0,04 µL	3122 000.019
		1 µL	±8,0 %	±0,08 µL	±5,0 %	±0,05 µL	
		5 µL	±4,0 %	±0,2 µL	±2,0 %	±0,1 µL	
10 – 100 µL	amarillo	10 µL	±2,0 %	±0,2 µL	±1,0 %	±0,1 µL	3122 000.035
		50 µL	±3,0 %	±0,3 µL	±2,0 %	±0,2 µL	
		100 µL	±1,0 %	±0,5 µL	±0,8 %	±0,4 µL	
30 – 300 µL	naranja	30 µL	±3,0 %	±0,9 µL	±1,0 %	±0,3 µL	3122 000.051
		150 µL	±1,0 %	±1,5 µL	±0,5 %	±0,75 µL	
		300 µL	±0,6 %	±1,8 µL	±0,3 %	±0,9 µL	
Eppendorf Research® plus, 12 canales, variable, incl. epT.I.P.S.® Box							
0,5 – 10 µL	gris	0,5 µL	±12,0 %	±0,06 µL	±8,0 %	±0,04 µL	3122 000.027
		1 µL	±8,0 %	±0,08 µL	±5,0 %	±0,05 µL	
		5 µL	±4,0 %	±0,2 µL	±2,0 %	±0,1 µL	
		10 µL	±2,0 %	±0,2 µL	±1,0 %	±0,1 µL	
10 – 100 µL	amarillo	10 µL	±3,0 %	±0,3 µL	±2,0 %	±0,2 µL	3122 000.043
		50 µL	±1,0 %	±0,5 µL	±0,8 %	±0,4 µL	
		100 µL	±0,8 %	±0,8 µL	±0,3 %	±0,3 µL	
		30 – 300 µL	naranja	30 µL	±3,0 %	±0,9 µL	
150 µL	±1,0 %	±1,5 µL		±0,5 %	±0,75 µL		
300 µL	±0,6 %	±1,8 µL		±0,3 %	±0,9 µL		

¹⁾ Los datos de error, según la norma EN ISO 8655, solo son aplicables si se utilizan puntas originales Eppendorf. Las especificaciones técnicas están sujetas a cambio. Salvo errores y omisiones.

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Eppendorf Research® plus	
Eppendorf Research® plus 3-pack , monocanal, variable, incl. epT.I.P.S.® Box o bolsa de muestra y bolígrafo	
Opción 1: 0,5 – 10 µL, 10 – 100 µL, 100 – 1.000 µL	3120 000.909
Opción 2: 2 – 20 µL amarillo, 20 – 200 µL, 100 – 1.000 µL	3120 000.917
Opción 3: 100 – 1.000 µL, 0,5 – 5 mL, 1 – 10 mL	3120 000.925

Accesorios

Descripción	N.º de pedido
Junta de ajuste roja ADJ para Eppendorf Research® plus , 1 juego = 5 unidades	3120 636.005
Herramienta de ajuste , para cambiar ajuste de fábrica o ajuste secundario del usuario	3120 633.006
Herramientas para el tapón de seguridad , 5 unidades	3120 639.004
Filtro de protección 5 mL , 10 filtros con 1 manguito de filtro, para 0,5 – 5 mL volumen variable Eppendorf Reference® 2, Eppendorf Research plus y Eppendorf Xplorer® (plus), código de color: violeta	4920 623.005
Filtro de protección 10 mL , 10 filtros con 1 manguito de filtro, para 1 – 10 mL volumen variable Eppendorf Reference® 2, Eppendorf Research plus y Eppendorf Xplorer® (plus), código de color: turquesa	4920 624.001
Junta tórica para conos para puntas, 24 uds. , rojo, para pipetas multicanal de 100 y 300 µL, con ayuda de fijación (1 juego = 24 uds.)	3122 611.000
Herramienta de corte , para juntas tóricas de 100 y 300 µL, para Eppendorf Research® plus/Eppendorf Xplorer®	3122 610.003
Llave , para el desacoplamiento de las partes inferiores de pipetas de 2 – 10 mL, para Eppendorf Research® plus, Eppendorf Reference® 2, Eppendorf Xplorer®	3120 634.002
Anillo de bloqueo , para evitar el efecto de resorte de los conos para puntas de pipetas monocanal de 10 mL a 1.000 µL	3120 635.009
Depósito de reactivos Tip-Tub 70 mL , depósito esterilizable en autoclave para aspirar líquidos con pipetas multicanal, 1 juego = 10 depósitos y 10 tapas	0030 058.607
Grasa para pipetas con aplicador sin pelusas	0013 022.153
Picaso® versión 2.3.18 , software para calibración de pipetas	3113 004.001
Eppendorf TrackIT , lector RFID y software	3903 000.014

Eppendorf Reference® 2

Descripción

La Eppendorf Reference 2 es nuestro producto premium. Aparte de la mejora de su ergonomía, el foco de su diseño se centra en proporcionar los resultados más exactos posibles, una seguridad de usuario óptima, fiabilidad y robustez para una larga vida útil. La innovadora operación con un solo botón no solamente es rápida y fácil, sino que también permite una reducción activa de aerosoles¹⁾ y, por tanto, protege al usuario, la muestra y la pipeta. La empuñadura robusta hecha con acero inoxidable protege la pipeta contra impactos y, en combinación con el cono con resorte, la Reference 2 probablemente seguirá estando calibrada incluso si sufre una caída. Estos altos niveles de seguridad hacen que la Reference 2 sea ideal para el uso con líquidos muy valiosos o en cualquier aplicación que requiera niveles de exactitud extremadamente altos. Cuando no pueda hacer concesiones respecto a la calidad y reproducibilidad, la Eppendorf's Reference 2 es un instrumento ideal para estas aplicaciones de manejo de líquidos.

¹⁾ Un aerosol es un coloide de partículas sólidas finas o gotitas de líquido en el aire u otro gas.



Características de producto

- > El sistema de uso con un solo botón permite un manejo rápido y ergonómico con esfuerzo reducido y reducción activa de aerosoles. Para evitar una eyección de punta accidental, las posiciones están claramente diferenciadas.
- > El cono de puntas accionado por resorte mejora la reproducibilidad de usuario a usuario y la ergonomía gracias a una menor fuerza de acoplamiento de las puntas
- > La Reference 2 multicanal ofrece una gran flexibilidad, incluyendo un cono para puntas accionado por resorte que se puede activar/desactivar opcionalmente
- > El ajuste secundario apoya el ajuste fácil de su Reference 2 para el pipeteo más preciso de distintos líquidos u otras condiciones externas sin necesidad de una calibración completa
- > El bloqueo rápido permite limpiar y mantener su pipeta fácilmente
- > La extraordinaria precisión y exactitud de la Reference 2 proporciona resultados fiables
- > Indicador de volumen de 4 dígitos con visor de efecto lupa que facilita la identificación del volumen
- > Unos bordes externos hechos de acero inoxidable dotan a la pipeta de una extraordinaria robustez
- > Un chip RFID integrado contiene todos los datos relevantes de la pipeta y, con Eppendorf TrackIT, ofrece una identificación y documentación simple

Aplicaciones

- > Pipeteo normal
- > Pipeteo inverso
- > Eliminación de sobrenadantes
- > Mezcla de muestras
- > Extracción de fase
- > Determinación de volumen
- > Llenado de placas, geles y tubos de reacción



www.eppendorf.com/reference2-360



www.eppendorf.com/reference2-brochure

Para más información, vaya a www.eppendorf.com/Reference2

Datos válidos en la fecha de impresión y salvo error tipográfico.

Información para pedidos

Rango volumétrico	Código de color	Error sistemático rel. ¹⁾	Error sistemático abs. ¹⁾	Error aleatorio rel. ¹⁾	Error aleatorio abs. ¹⁾	N.º de pedido
Eppendorf Reference® 2, monocanal, fijo						
1 µL	gris oscuro	±2,5 %	±0,025 µL	±1,8 %	±0,018 µL	4921 000.010
2 µL	gris oscuro	±2,0 %	±0,04 µL	±1,2 %	±0,024 µL	4921 000.028
5 µL	gris	±1,2 %	±0,06 µL	±0,6 %	±0,03 µL	4921 000.036
10 µL	gris	±1,0 %	±0,1 µL	±0,5 %	±0,05 µL	4921 000.044
10 µL	amarillo	±1,2 %	±0,12 µL	±0,5 %	±0,05 µL	4921 000.052
20 µL	gris claro	±0,8 %	±0,16 µL	±0,3 %	±0,06 µL	4921 000.060
20 µL	amarillo	±1,0 %	±0,2 µL	±0,3 %	±0,06 µL	4921 000.079
25 µL	amarillo	±1,0 %	±0,25 µL	±0,3 %	±0,075 µL	4921 000.087
50 µL	amarillo	±0,7 %	±0,35 µL	±0,3 %	±0,15 µL	4921 000.095
100 µL	amarillo	±0,6 %	±0,6 µL	±0,2 %	±0,2 µL	4921 000.109
200 µL	amarillo	±0,6 %	±1,2 µL	±0,2 %	±0,4 µL	4921 000.117
200 µL	azul	±0,6 %	±1,2 µL	±0,2 %	±0,4 µL	4921 000.125
250 µL	azul	±0,6 %	±1,5 µL	±0,2 %	±0,5 µL	4921 000.133
500 µL	azul	±0,6 %	±3,0 µL	±0,2 %	±1,0 µL	4921 000.141
1.000 µL	azul	±0,6 %	±6,0 µL	±0,2 %	±2,0 µL	4921 000.150
2 mL	rojo	±0,6 %	±0,012 mL	±0,2 %	±0,004 mL	4921 000.168
2,5 mL	rojo	±0,6 %	±0,015 mL	±0,2 %	±0,005 mL	4921 000.176

¹⁾ Los datos de error, según la norma EN ISO 8655, solo son aplicables si se utilizan puntas originales Eppendorf. Las especificaciones técnicas están sujetas a cambio. Salvo errores y omisiones.

Información para pedidos

Rango volumétrico	Código de color	Volumen	Error sistemático rel. ¹⁾	Error sistemático abs. ¹⁾	Error aleatorio rel. ¹⁾	Error aleatorio abs. ¹⁾	N.º de pedido
Eppendorf Reference® 2, monocanal, variable, incl. epT.I.P.S.® Box							
0,1 – 2,5 µL	gris oscuro	0,1 µL	±48,0 %	±0,048 µL	±12,0 %	±0,012 µL	4920 000.016
		0,25 µL	±12,0 %	±0,03 µL	±6,0 %	±0,015 µL	
		1,25 µL	±2,5 %	±0,031 µL	±1,5 %	±0,019 µL	
		2,5 µL	±1,4 %	±0,035 µL	±0,7 %	±0,018 µL	
0,5 – 10 µL	gris	0,5 µL	±8,0 %	±0,04 µL	±5,0 %	±0,025 µL	4920 000.024
		1,0 µL	±2,5 %	±0,025 µL	±1,8 %	±0,018 µL	
		5,0 µL	±1,5 %	±0,075 µL	±0,8 %	±0,04 µL	
		10 µL	±1,0 %	±0,10 µL	±0,4 %	±0,04 µL	
2 – 20 µL	gris claro	2,0 µL	±3,0 %	±0,06 µL	±1,5 %	±0,03 µL	4920 000.032
		10 µL	±1,0 %	±0,10 µL	±0,6 %	±0,06 µL	
		20 µL	±0,8 %	±0,16 µL	±0,3 %	±0,06 µL	
2 – 20 µL	amarillo	2,0 µL	±5,0 %	±0,10 µL	±1,5 %	±0,03 µL	4920 000.040
		10 µL	±1,2 %	±0,12 µL	±0,6 %	±0,06 µL	
		20 µL	±1,0 %	±0,2 µL	±0,3 %	±0,06 µL	
10 – 100 µL	amarillo	10 µL	±3,0 %	±0,3 µL	±0,7 %	±0,07 µL	4920 000.059
		50 µL	±1,0 %	±0,5 µL	±0,3 %	±0,15 µL	
		100 µL	±0,8 %	±0,8 µL	±0,2 %	±0,2 µL	
20 – 200 µL	amarillo	20 µL	±2,5 %	±0,5 µL	±0,7 %	±0,14 µL	4920 000.067
		100 µL	±1,0 %	±1,0 µL	±0,3 %	±0,3 µL	
		200 µL	±0,6 %	±1,2 µL	±0,2 %	±0,4 µL	
30 – 300 µL	naranja	30 µL	±2,5 %	±0,75 µL	±0,7 %	±0,21 µL	4920 000.075
		150 µL	±1,0 %	±1,5 µL	±0,3 %	±0,45 µL	
		300 µL	±0,6 %	±1,8 µL	±0,2 %	±0,6 µL	
100 – 1.000 µL	azul	100 µL	±3,0 %	±3,0 µL	±0,6 %	±0,6 µL	4920 000.083
		500 µL	±1,0 %	±5,0 µL	±0,2 %	±1,0 µL	
		1.000 µL	±0,6 %	±6,0 µL	±0,2 %	±2,0 µL	
Eppendorf Reference® 2, monocanal, variable, incl. bolsa de muestra epT.I.P.S.®							
0,25 – 2,5 mL	rojo	0,25 mL	±4,8 %	±0,012 mL	±1,2 %	±0,003 mL	4920 000.091
		1,25 mL	±0,8 %	±0,010 mL	±0,2 %	±0,0025 mL	
		2,5 mL	±0,6 %	±0,015 mL	±0,2 %	±0,005 mL	
0,5 – 5 mL	lila	0,5 mL	±2,4 %	±0,012 mL	±0,6 %	±0,003 mL	4920 000.105
		2,5 mL	±1,2 %	±0,030 mL	±0,25 %	±0,006 mL	
		5,0 mL	±0,6 %	±0,030 mL	±0,15 %	±0,0075 mL	
1 – 10 mL	turquesa	1,0 mL	±3,0 %	±0,030 mL	±0,6 %	±0,006 mL	4920 000.113
		5,0 mL	±0,8 %	±0,040 mL	±0,2 %	±0,010 mL	
		10,0 mL	±0,6 %	±0,060 mL	±0,15 %	±0,015 mL	

¹⁾ Los datos de error, según la norma EN ISO 8655, solo son aplicables si se utilizan puntas originales Eppendorf. Las especificaciones técnicas están sujetas a cambio. Salvo errores y omisiones.



Eppendorf Reference® 2

Información para pedidos						
Rango volumétrico	Volumen	Error sistemático rel. ¹⁾	Error sistemático abs. ¹⁾	Error aleatorio rel. ¹⁾	Error aleatorio abs. ¹⁾	N.º de pedido
Eppendorf Reference® 2, 8 canales, variable, incl. epT.I.P.S.® Box						
0,5 – 10 µL ■ gris	0,5 µL	±12,0 %	±0,06 µL	±8,0 %	±0,04 µL	4922 000.013
	1,0 µL	±8,0 %	±0,08 µL	±5,0 %	±0,05 µL	
	5,0 µL	±4,0 %	±0,2 µL	±2,0 %	±0,1 µL	
	10 µL	±2,0 %	±0,2 µL	±1,0 %	±0,1 µL	
10 – 100 µL ■ amarillo	10 µL	±3,0 %	±0,3 µL	±2,0 %	±0,2 µL	4922 000.030
	50 µL	±1,0 %	±0,5 µL	±0,8 %	±0,4 µL	
	100 µL	±0,8 %	±0,8 µL	±0,3 %	±0,3 µL	
30 – 300 µL ■ naranja	30 µL	±3,0 %	±0,9 µL	±1,0 %	±0,3 µL	4922 000.056
	150 µL	±1,0 %	±1,5 µL	±0,5 %	±0,75 µL	
	300 µL	±0,6 %	±1,8 µL	±0,3 %	±0,9 µL	
Eppendorf Reference® 2, 12 canales, variable, incl. epT.I.P.S.® Box						
0,5 – 10 µL ■ gris	0,5 µL	±12,0 %	±0,06 µL	±8,0 %	±0,04 µL	4922 000.021
	1,0 µL	±8,0 %	±0,08 µL	±5,0 %	±0,05 µL	
	5,0 µL	±4,0 %	±0,2 µL	±2,0 %	±0,1 µL	
	10 µL	±2,0 %	±0,2 µL	±1,0 %	±0,1 µL	
10 – 100 µL ■ amarillo	10 µL	±3,0 %	±0,3 µL	±2,0 %	±0,2 µL	4922 000.048
	50 µL	±1,0 %	±0,5 µL	±0,8 %	±0,4 µL	
	100 µL	±0,8 %	±0,8 µL	±0,3 %	±0,3 µL	
30 – 300 µL ■ naranja	30 µL	±3,0 %	±0,9 µL	±1,0 %	±0,3 µL	4922 000.064
	150 µL	±1,0 %	±1,5 µL	±0,5 %	±0,75 µL	
	300 µL	±0,6 %	±1,8 µL	±0,3 %	±0,9 µL	

¹⁾ Los datos de error, según la norma EN ISO 8655, solo son aplicables si se utilizan puntas originales Eppendorf. Las especificaciones técnicas están sujetas a cambio. Salvo errores y omisiones.

Información para pedidos		N.º de pedido
Eppendorf Reference® 2		
Eppendorf Reference® 2, 3-pack, monocanal, variable, incl. epT.I.P.S.® Box o bolsa de muestra y bolígrafo		
Opción 1: 0,5 – 10 µL, 10 – 100 µL, 100 – 1.000 µL		4920 000.903
Opción 2: 2 – 20 µL amarillo, 20 – 200 µL, 100 – 1.000 µL		4920 000.911
Opción 3: 100 – 1.000 µL, 0,5 – 5 mL, 1 – 10 mL		4920 000.920

Accesorios		N.º de pedido
Descripción		
Junta de ajuste roja ADJ para Eppendorf Reference® 2, incl. pasador para retirar el sello insertado, 1 juego = 5 unidades		4920 626.004
Tapón de seguridad rojo para Eppendorf Reference® 2, incl. pasador para retirar el tapón de seguridad insertado, 1 juego = 5 unidades		4920 625.008
Herramienta de ajuste, para cambiar ajuste de fábrica o ajuste secundario del usuario		3120 633.006
Filtro de protección 2,5 mL, 10 filtros con 1 manguito de filtro, para Eppendorf Reference® 2: 0,25 – 2,5 mL volumen variable, 2 mL volumen fijo y 2,5 mL volumen fijo, código de color: rojo		4920 622.009
Filtro de protección 5 mL, 10 filtros con 1 manguito de filtro, para 0,5 – 5 mL volumen variable Eppendorf Reference® 2, Eppendorf Research plus y Eppendorf Xplorer® (plus), código de color: violeta		4920 623.005
Filtro de protección 10 mL, 10 filtros con 1 manguito de filtro, para 1 – 10 mL volumen variable Eppendorf Reference® 2, Eppendorf Research® plus y Eppendorf Xplorer® (plus), código de color: turquesa		4920 624.001
Herramienta de corte, para juntas tóricas de 100 y 300 µL, para Eppendorf Research® plus/Eppendorf Xplorer®		3122 610.003
Llave, para el desacoplamiento de las partes inferiores de pipetas de 2 – 10 mL, para Eppendorf Research® plus, Eppendorf Reference® 2, Eppendorf Xplorer®		3120 634.002
Anillo de bloqueo, para evitar el efecto de resorte de los conos para puntas de pipetas monocanal de 10 mL a 1.000 µL		3120 635.009
Depósito de reactivos Tip-Tub 70 mL, depósito esterilizable en autoclave para aspirar líquidos con pipetas multicanal, 1 juego = 10 depósitos y 10 tapas		0030 058.607
Grasa para pipetas con aplicador sin pelusas		0013 022.153
Picaso® versión 2.3.18, software para calibración de pipetas		3113 004.001
Eppendorf TrackIT, lector RFID y software		3903 000.014

► Los contratos de mantenimiento y servicio para pipetas se encuentran en la página 358. Las puntas de pipeta se encuentran en la página 38 y siguientes.

¡ Para más información, vaya a www.eppendorf.com/Reference2

Datos válidos en la fecha de impresión y salvo error tipográfico.



Eppendorf Xplorer®/Xplorer plus

Descripción

Las pipetas Eppendorf Xplorer son pipetas electrónicas de 1, 8 y 12 canales diseñadas para aspirar y dispensar volúmenes de líquido de 0,5 µL a 10 mL, eliminando varios riesgos de error potenciales asociados con el pipeteo manual. El concepto de manejo intuitivo y el diseño ergonómico, apoyados por el Eppendorf PhysioCare Concept®, establecen nuevos estándares en lo referente a simplicidad, precisión y reproducibilidad. Se puede ajustar a 9 idiomas diferentes: chino, neerlandés, inglés, francés, alemán, italiano, japonés, portugués y español. Las pipetas Xplorer son el instrumento ideal cuando se requieren parámetros ajustables con precisión, así como resultados exactos y reproducibles. Además, el pipeteo se puede realizar sin ninguna fatiga, manteniendo siempre el pleno control sobre los procedimientos de pipeteo.



Características de producto

- > Concepto de funcionamiento intuitivo para un trabajo rápido y fácil
- > Pulsador basculante multifuncional
- > Rueda selectora
- > Eyector innovador
- > Ángulo de visión ergonómico
- > Manejo cómodo
- > Potente batería recargable
- > Concepto de carga flexible
- > Cono para puntas accionado por resorte (excepto para 5 mL y 10 mL)
- > Adaptación a condiciones externas (p. ej., altura sobre el nivel del mar, líquidos de alta densidad)

Modos de funcionamiento	Xplorer	Xplorer plus
Pipeteo (Pip): Aspiración y dispensación de líquidos.	■	■
Pipeteo manual (Man): La aspiración de líquido se puede detener manualmente antes de alcanzar el máximo volumen ajustado; se utiliza para la determinación de volumen.	■	■
Pipeteo y mezcla (P/M): Las muestras son aspiradas y dispensadas automáticamente, seguido de un número ajustable de ciclos de mezcla.	■	■
Dispensación (Dis): Dispensación de líquido en volúmenes parciales iguales.	■	■
Dispensación automática (Ads): Dispensación automática de líquido en volúmenes parciales iguales a intervalos definidos por el usuario.	■	■
Modo especial (Spc) – Multiaspiración: Aspiración consecutiva para recogida del líquido en una sola punta de pipeta.		■
Modo especial (Spc) – Dispensación secuencial: Aspiración de líquido, seguido por su dispensación en hasta 10 pasos de volumen definidos por el usuario.		■
Modo especial (Spc) – Pipeteo inverso: Sobreaspiración de líquido, seguido de un paso de dispensación regular. Ideal para soluciones no acuosas.		■
Modo especial (Spc) – Dilución: Aspiración de un diluyente y una muestra separados por un espacio de aire.		■
Modo especial (Spc) – Pipeteo secuencial: Pipeteo de hasta 10 volúmenes definidos por el usuario en orden secuencial.		■
Volumen fijo (Fix): Guarde hasta 10 de los volúmenes que use con más frecuencia, así como la velocidad de aspiración y dispensación, para una operación más fácil.		■
Programación (Prg): Guarde hasta 10 de sus métodos más comunes, cada uno con hasta 4 diferentes pasos de pipeteo.		■
Opciones (Opt): Guardar ajustes favoritos, ajustar intervalos de mantenimiento, activar el bloqueo del teclado y otras opciones más	■	■



www.eppendorf.com/xplorer-360

www.eppendorf.com/xplorer-brochure

¡ Para más información, vaya a www.eppendorf.com/Xplorer

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf AG · Barkhausenweg 1 · 22339 Hamburg · Germany · eppendorf@eppendorf.com · www.eppendorf.com

Eppendorf Xplorer®

Información para pedidos

Rango volumétrico	Código de color	Volumen	Error sistemático rel. ¹⁾	Error sistemático abs. ¹⁾	Error aleatorio rel. ¹⁾	Error aleatorio abs. ¹⁾	N.º de pedido
Eppendorf Xplorer® , monocanal, variable							
0,5 – 10 µL	gris	0,5 µL	±6,0 %	±0,03 µL	±3,0 %	±0,015 µL	4861 000.015
		1 µL	±2,5 %	±0,025 µL	±1,8 %	±0,018 µL	
		5 µL	±1,5 %	±0,075 µL	±0,8 %	±0,04 µL	
		10 µL	±1,0 %	±0,1 µL	±0,4 %	±0,04 µL	
5 – 100 µL	amarillo	5 µL	±4,0 %	±0,2 µL	±2,0 %	±0,1 µL	4861 000.023
		10 µL	±2,0 %	±0,2 µL	±1,0 %	±0,1 µL	
		50 µL	±1,0 %	±0,5 µL	±0,3 %	±0,15 µL	
		100 µL	±0,8 %	±0,8 µL	±0,2 %	±0,2 µL	
15 – 300 µL	naranja	15 µL	±5,0 %	±0,75 µL	±1,4 %	±0,21 µL	4861 000.031
		30 µL	±2,5 %	±0,75 µL	±0,7 %	±0,21 µL	
		150 µL	±1,0 %	±1,5 µL	±0,3 %	±0,45 µL	
		300 µL	±0,6 %	±1,8 µL	±0,2 %	±0,6 µL	
50 – 1.000 µL	azul	50 µL	±6,0 %	±3 µL	±1,0 %	±0,5 µL	4861 000.040
		100 µL	±3,0 %	±3 µL	±0,6 %	±0,6 µL	
		500 µL	±1,0 %	±5 µL	±0,2 %	±1 µL	
		1.000 µL	±0,6 %	±6 µL	±0,2 %	±2 µL	
0,2 – 5 mL	lila	250 µL	±4,8 %	±12 µL	±1,2 %	±3 µL	4861 000.058
		500 µL	±3,0 %	±15 µL	±0,6 %	±3 µL	
		2.500 µL	±1,2 %	±30 µL	±0,25 %	±6,25 µL	
		5.000 µL	±0,6 %	±30 µL	±0,15 %	±7,5 µL	
0,5 – 10 mL	turquesa	500 µL	±6,0 %	±30 µL	±1,2 %	±6 µL	4861 000.066
		1.000 µL	±3,0 %	±30 µL	±0,6 %	±6 µL	
		5.000 µL	±0,8 %	±40 µL	±0,2 %	±10 µL	
		10.000 µL	±0,6 %	±60 µL	±0,15 %	±15 µL	

¹⁾ Los datos de error, según la norma EN ISO 8655, solo son aplicables si se utilizan puntas originales Eppendorf. Las especificaciones técnicas están sujetas a cambio. Salvo errores y omisiones.

Información para pedidos

Rango volumétrico	Código de color	Volumen	Error sistemático rel. ¹⁾	Error sistemático abs. ¹⁾	Error aleatorio rel. ¹⁾	Error aleatorio abs. ¹⁾	N.º de pedido
Eppendorf Xplorer® , 8 canales, variable							
0,5 – 10 µL	gris	0,5 µL	±10,0 %	±0,05 µL	±6,0 %	±0,03 µL	4861 000.104
		1 µL	±5,0 %	±0,05 µL	±3,0 %	±0,03 µL	
		5 µL	±3,0 %	±0,15 µL	±1,5 %	±0,075 µL	
		10 µL	±2,0 %	±0,2 µL	±0,8 %	±0,08 µL	
5 – 100 µL	amarillo	5 µL	±6,0 %	±0,3 µL	±4,0 %	±0,2 µL	4861 000.120
		10 µL	±2,0 %	±0,2 µL	±2,0 %	±0,2 µL	
		50 µL	±1,0 %	±0,5 µL	±0,8 %	±0,4 µL	
		100 µL	±0,8 %	±0,8 µL	±0,25 %	±0,25 µL	
15 – 300 µL	naranja	15 µL	±6,0 %	±0,9 µL	±2,0 %	±0,3 µL	4861 000.147
		30 µL	±2,5 %	±0,75 µL	±1,0 %	±0,3 µL	
		150 µL	±1,0 %	±1,5 µL	±0,5 %	±0,75 µL	
		300 µL	±0,6 %	±1,8 µL	±0,25 %	±0,75 µL	
50 – 1.200 µL	verde	50 µL	±8,0 %	±4,0 µL	±1,2 %	±0,6 µL	4861 000.163
		120 µL	±6,0 %	±7,2 µL	±0,9 %	±1,08 µL	
		600 µL	±2,7 %	±16,2 µL	±0,4 %	±2,4 µL	
		1.200 µL	±1,2 %	±14,4 µL	±0,3 %	±3,6 µL	
Eppendorf Xplorer® , 12 canales, variable							
0,5 – 10 µL	gris	0,5 µL	±10,0 %	±0,05 µL	±6,0 %	±0,03 µL	4861 000.112
		1 µL	±5,0 %	±0,05 µL	±3,0 %	±0,03 µL	
		5 µL	±3,0 %	±0,15 µL	±1,5 %	±0,075 µL	
		10 µL	±2,0 %	±0,2 µL	±0,8 %	±0,08 µL	
5 – 100 µL	amarillo	5 µL	±6,0 %	±0,3 µL	±4,0 %	±0,2 µL	4861 000.139
		10 µL	±2,0 %	±0,2 µL	±2,0 %	±0,2 µL	
		50 µL	±1,0 %	±0,5 µL	±0,8 %	±0,4 µL	
		100 µL	±0,8 %	±0,8 µL	±0,25 %	±0,25 µL	
15 – 300 µL	naranja	15 µL	±6,0 %	±0,9 µL	±2,0 %	±0,3 µL	4861 000.155
		30 µL	±2,5 %	±0,75 µL	±1,0 %	±0,3 µL	
		150 µL	±1,0 %	±1,5 µL	±0,5 %	±0,75 µL	
		300 µL	±0,6 %	±1,8 µL	±0,25 %	±0,75 µL	
50 – 1.200 µL	verde	50 µL	±8,0 %	±4,0 µL	±1,2 %	±0,6 µL	4861 000.171
		120 µL	±6,0 %	±7,2 µL	±0,9 %	±1,08 µL	
		600 µL	±2,7 %	±16,2 µL	±0,4 %	±2,4 µL	
		1.200 µL	±1,2 %	±14,2 µL	±0,3 %	±3,6 µL	

¹⁾ Los datos de error, según la norma EN ISO 8655, solo son aplicables si se utilizan puntas originales Eppendorf. Las especificaciones técnicas están sujetas a cambio. Salvo errores y omisiones.

Eppendorf Xplorer® plus

Información para pedidos

Rango volumétrico	Código de color	Volumen	Error sistemático rel. ¹⁾	Error sistemático abs. ¹⁾	Error aleatorio rel. ¹⁾	Error aleatorio abs. ¹⁾	N.º de pedido
Eppendorf Xplorer® plus , monocanal, variable							
0,5 – 10 µL	gris	0,5 µL	±6,0 %	±0,03 µL	±3,0 %	±0,015 µL	4861 000.708
		1 µL	±2,5 %	±0,025 µL	±1,8 %	±0,018 µL	
		5 µL	±1,5 %	±0,075 µL	±0,8 %	±0,04 µL	
		10 µL	±1,0 %	±0,1 µL	±0,4 %	±0,04 µL	
5 – 100 µL	amarillo	5 µL	±4,0 %	±0,2 µL	±2,0 %	±0,1 µL	4861 000.716
		10 µL	±2,0 %	±0,2 µL	±1,0 %	±0,1 µL	
		50 µL	±1,0 %	±0,5 µL	±0,3 %	±0,15 µL	
		100 µL	±0,8 %	±0,8 µL	±0,2 %	±0,2 µL	
15 – 300 µL	naranja	15 µL	±5,0 %	±0,75 µL	±1,4 %	±0,21 µL	4861 000.724
		30 µL	±2,5 %	±0,75 µL	±0,7 %	±0,21 µL	
		150 µL	±1,0 %	±1,5 µL	±0,3 %	±0,45 µL	
		300 µL	±0,6 %	±1,8 µL	±0,2 %	±0,6 µL	
50 – 1.000 µL	azul	50 µL	±6,0 %	±3 µL	±1,0 %	±0,5 µL	4861 000.732
		100 µL	±3,0 %	±3 µL	±0,6 %	±0,6 µL	
		500 µL	±1,0 %	±5 µL	±0,2 %	±1 µL	
		1.000 µL	±0,6 %	±6 µL	±0,2 %	±2 µL	
0,2 – 5 mL	lila	200 µL	±4,8 %	±12 µL	±1,2 %	±3 µL	4861 000.740
		500 µL	±3,0 %	±15 µL	±0,6 %	±3 µL	
		2.500 µL	±1,2 %	±30 µL	±0,25 %	±6,25 µL	
		5.000 µL	±0,6 %	±30 µL	±0,15 %	±7,5 µL	
0,5 – 10 mL	turquesa	500 µL	±6,0 %	±30 µL	±1,2 %	±6 µL	4861 000.759
		1.000 µL	±3,0 %	±30 µL	±0,6 %	±6 µL	
		5.000 µL	±0,8 %	±40 µL	±0,2 %	±10 µL	
		10.000 µL	±0,6 %	±60 µL	±0,15 %	±15 µL	

¹⁾ Los datos de error, según la norma EN ISO 8655, solo son aplicables si se utilizan puntas originales Eppendorf. Las especificaciones técnicas están sujetas a cambio. Salvo errores y omisiones.

Información para pedidos

Rango volumétrico	Código de color	Volumen	Error sistemático rel. ¹⁾	Error sistemático abs. ¹⁾	Error aleatorio rel. ¹⁾	Error aleatorio abs. ¹⁾	N.º de pedido
Eppendorf Xplorer® plus , 8 canales, variable							
0,5 – 10 µL	gris	0,5 µL	±10,0 %	±0,05 µL	±6,0 %	±0,03 µL	4861 000.767
		1 µL	±5,0 %	±0,05 µL	±3,0 %	±0,03 µL	
		5 µL	±3,0 %	±0,15 µL	±1,5 %	±0,075 µL	
		10 µL	±2,0 %	±0,2 µL	±0,8 %	±0,08 µL	
5 – 100 µL	amarillo	5 µL	±6,0 %	±0,3 µL	±4,0 %	±0,2 µL	4861 000.783
		10 µL	±2,0 %	±0,2 µL	±2,0 %	±0,2 µL	
		50 µL	±1,0 %	±0,5 µL	±0,8 %	±0,4 µL	
		100 µL	±0,8 %	±0,8 µL	±0,25 %	±0,25 µL	
15 – 300 µL	naranja	15 µL	±6,0 %	±0,9 µL	±2,0 %	±0,3 µL	4861 000.805
		30 µL	±2,5 %	±0,75 µL	±1,0 %	±0,3 µL	
		150 µL	±1,0 %	±1,5 µL	±0,5 %	±0,75 µL	
		300 µL	±0,6 %	±1,8 µL	±0,25 %	±0,75 µL	
50 – 1.200 µL	verde	50 µL	±8,0 %	±4,0 µL	±1,2 %	±0,6 µL	4861 000.821
		120 µL	±6,0 %	±7,2 µL	±0,9 %	±1,08 µL	
		600 µL	±2,7 %	±16,2 µL	±0,4 %	±2,4 µL	
		1.200 µL	±1,2 %	±14,4 µL	±0,3 %	±3,6 µL	
Eppendorf Xplorer® plus , 12 canales, variable							
0,5 – 10 µL	gris	0,5 µL	±10,0 %	±0,05 µL	±6,0 %	±0,03 µL	4861 000.775
		1 µL	±5,0 %	±0,05 µL	±3,0 %	±0,03 µL	
		5 µL	±3,0 %	±0,15 µL	±1,5 %	±0,075 µL	
		10 µL	±2,0 %	±0,2 µL	±0,8 %	±0,08 µL	
5 – 100 µL	amarillo	5 µL	±6,0 %	±0,3 µL	±4,0 %	±0,2 µL	4861 000.791
		10 µL	±2,0 %	±0,2 µL	±2,0 %	±0,2 µL	
		50 µL	±1,0 %	±0,5 µL	±0,8 %	±0,4 µL	
		100 µL	±0,8 %	±0,8 µL	±0,25 %	±0,25 µL	
15 – 300 µL	naranja	15 µL	±6,0 %	±0,9 µL	±2,0 %	±0,3 µL	4861 000.813
		30 µL	±2,5 %	±0,75 µL	±1,0 %	±0,3 µL	
		150 µL	±1,0 %	±1,5 µL	±0,5 %	±0,75 µL	
		300 µL	±0,6 %	±1,8 µL	±0,25 %	±0,75 µL	
50 – 1.200 µL	verde	50 µL	±8,0 %	±4,0 µL	±1,2 %	±0,6 µL	4861 000.830
		120 µL	±6,0 %	±7,2 µL	±0,9 %	±1,08 µL	
		600 µL	±2,7 %	±16,2 µL	±0,4 %	±2,4 µL	
		1.200 µL	±1,2 %	±14,2 µL	±0,3 %	±3,6 µL	

¹⁾ Los datos de error, según la norma EN ISO 8655, solo son aplicables si se utilizan puntas originales Eppendorf. Las especificaciones técnicas están sujetas a cambio. Salvo errores y omisiones.

Eppendorf Xplorer®/Xplorer plus

Accesorios	N.º de pedido
Descripción	
Cable de carga de repuesto , para Eppendorf Xplorer®, Eppendorf Multipette® electrónica y soporte cargador	4986 603.005
Cable de carga de repuesto , para carrusel de carga para Eppendorf Xplorer® y Eppendorf Multipette® electrónica	4880 603.006
Filtro de protección 5 mL , 10 filtros con 1 manguito de filtro, para 0,5 – 5 mL volumen variable Eppendorf Reference® 2, Eppendorf Research plus y Eppendorf Xplorer® (plus), código de color: violeta	4920 623.005
Filtro de protección 10 mL , 10 filtros con 1 manguito de filtro, para 1 – 10 mL volumen variable Eppendorf Reference® 2, Eppendorf Research® plus y Eppendorf Xplorer® (plus), código de color: turquesa	4920 624.001
Junta tórica para conos para puntas, 24 uds. , rojo, para pipetas multicanal de 100 y 300 µL, con ayuda de fijación (1 juego = 24 uds.)	3122 611.000
Herramienta de corte , para juntas tóricas de 100 y 300 µL, para Eppendorf Research® plus/Eppendorf Xplorer®	3122 610.003
Junta tórica para conos para puntas, 24 uds. , rojo, para pipetas multicanal de 1.200 µL, (1 juego = 24 uds.)	4860 716.009
Llave , para el desacoplamiento de las partes inferiores de pipetas de 2 – 10 mL, para Eppendorf Research® plus, Eppendorf Reference® 2, Eppendorf Xplorer®	3120 634.002
Llave , para el desacoplamiento de las partes inferiores de pipetas de 1.200 µL, para Eppendorf Xplorer®	4861 605.006
Anillo de bloqueo , para evitar el efecto de resorte de los conos para puntas de pipetas monocanal de 10 mL a 1.000 µL	3120 635.009
Pinza de bloqueo para pipeta de 8 canales , para evitar el efecto de resorte de los conos para puntas	3122 612.006
Pinza de bloqueo para pipeta de 12 canales , para evitar el efecto de resorte de los conos para puntas	3122 613.002
Depósito de reactivos Tip-Tub 70 mL , depósito esterilizable en autoclave para aspirar líquidos con pipetas multicanal, 1 juego = 10 depósitos y 10 tapas	0030 058.607
Picaso® versión 2.3.18 , software para calibración de pipetas	3113 004.001
Eppendorf TrackIT , lector RFID y software	3903 000.014



- Con el soporte cargador versión 2, su Xplorer/Xplorer plus o Multipette E3/E3x estará siempre cargada y lista para usar. El soporte de pipetas versión 2 aloja una Multipette M4.
 - > Unos pies de goma grandes protegen los carruseles y soportes contra líquidos derramados en la mesa del laboratorio
 - > Soporte cargador versión 2 con función de enrollamiento de cable para mayor comodidad

- Coloque su pipeta y Multipette donde se requieran: montadas en la pared, en el estante encima de su mesa o en el interior de un armario de seguridad biológica.
 - > Pictogramas en todas las bases de recarga para una asignación clara en el laboratorio
 - > Los soportes de pipetas son compatibles hacia abajo con las pipetas Eppendorf Research y Reference

NUEVO - Sistema de soporte de pipetas Eppendorf

Descripción

Carruseles, soportes y soportes para la pared: El nuevo sistema de soporte de pipetas es perfecto para todos los usuarios de instrumentos de mano de manejo de líquidos que necesitan un sistema altamente flexible para sus pipetas Eppendorf y Multipettes®. Los carruseles y soportes proporcionan un diseño robusto que requiere poco espacio. Para ahorrar valioso espacio en la mesa de laboratorio, los carruseles pueden alojar instrumentos manuales al igual que instrumentos electrónicos. Y solamente Eppendorf ofrece un carrusel de carga con una electrónica de carga inteligente que puede alojar hasta 6 instrumentos.



- El carrusel portapipetas versión 2 para pipetas manuales y el carrusel cargador versión 2 para dispositivos electrónicos ofrecen mayor flexibilidad y mayor capacidad que nunca antes.
 - > Los soportes de pipeta giratorios pueden alojar todas las pipetas manuales actuales de Eppendorf y la mayoría de los modelos anteriores
 - > Carrusel cargador versión 2 para hasta seis dispositivos electrónicos con conector de alimentación magnético para una conexión rápida y fácil

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Carrusel portapipetas 2 , para 6 Eppendorf Research®, Research® plus, Reference®, Reference® 2 o Biomaster®, unos soportes de pipeta adicionales están disponibles opcionalmente	3116 000.015
Carrusel cargador 2 , para 6 Eppendorf Xplorer® o Xplorer® plus, fuente de alimentación incluida, unas bases de recarga y soportes de pipetas adicionales están disponibles opcionalmente	3116 000.023
Soporte cargador 2 , para una Eppendorf Xplorer® o Xplorer® plus, funciona con una fuente de alimentación suministrada con Eppendorf Xplorer® o Xplorer® plus	3116 000.031
Soporte cargador 2 , para una Eppendorf Multipette® E3/E3x o Multipette® stream/Xstream, funciona con una fuente de alimentación suministrada con Eppendorf Multipette® E3/E3x o Multipette® stream/Xstream	3116 000.040
Soporte de pipeta 2 , para una Eppendorf Multipette® M4, sin función de carga, unos soportes de pipeta adicionales están disponibles opcionalmente	3116 000.058
Soporte de pipetas 2 , para una Eppendorf Research®, Research® plus, Reference® 2 o Biomaster®, para carrusel portapipetas 2 y carrusel cargador 2 o soporte para la pared, cinta adhesiva incluida	3116 000.112
Soporte de pipetas 2 , para una Eppendorf Xplorer® o Xplorer® plus, para carrusel portapipetas 2 o soporte para la pared, cinta adhesiva incluida, sin función de carga	3116 000.120
Soporte de pipetas 2 , para una Eppendorf Multipette® E3/E3x o Eppendorf Multipette® stream/Xstream, para carrusel portapipetas 2 o soporte para la pared, cinta adhesiva incluida, sin función de carga	3116 000.139
Soporte de pipetas 2 , para una Eppendorf Multipette® M4, para carrusel portapipetas 2 y carrusel cargador 2 o soporte para la pared, cinta adhesiva incluida	3116 000.147
Base de recarga 2 , para una Eppendorf Xplorer® o Xplorer® plus, para carrusel cargador 2 (con función de carga)	3116 602.007
Base de recarga 2 , para una Eppendorf Multipette® E3/E3x o Eppendorf Multipette® stream/Xstream, para carrusel cargador 2, con función de carga	3116 603.003



www.eppendorf.com/pipetteholder-brochure

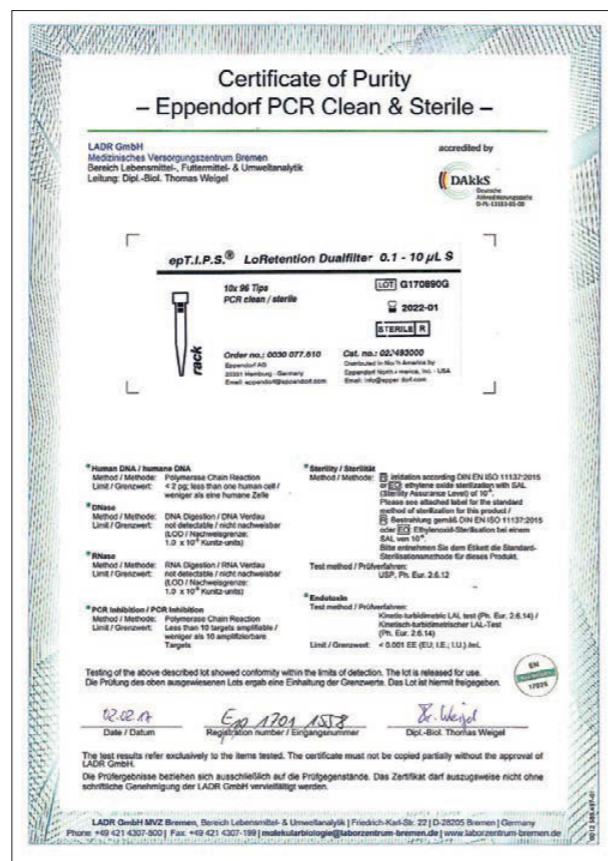
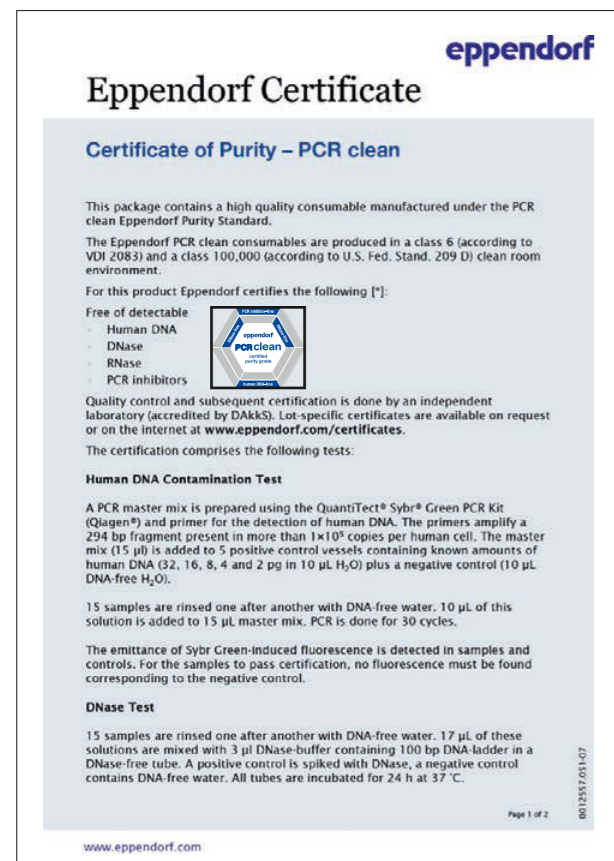


www.eppendorf.com/pipetteholder-360

Grados de pureza Eppendorf para puntas



Eppendorf epT.I.P.S.[®], ep Dualfilter T.I.P.S.[®] y Combitips advanced[®] son sinónimo de máxima calidad y pureza
 Un moldeado preciso garantiza la alta precisión y exactitud de las puntas de pipeta y Combitips[®]. Cada lote de puntas de pipeta y Combitips se somete a medición gravimétrica durante la comprobación final. El mojado escaso garantiza lecturas de volumen fiables y una adhesión mínima.
 Los cilindros de las puntas de pipetas y Combitip están hechos de PP (polipropileno). El PP es un plástico relativamente inerte caracterizado por un mojado escaso, así como por una alta estabilidad dimensional y mecánica en un amplio rango de temperatura. Para los pistones de las Combitips advanced se utiliza PE (polietileno). Esto se debe al hecho de que las propiedades de funcionamiento ideales entre las dos partes solo se pueden lograr usando dos tipos de plástico diferentes. Nuestras puntas están disponibles en una variedad de grados de pureza diferentes (véase la tabla contigua). Para más detalles, consulte la página 14-15.



Pura calidad
 Con los criterios de control más estrictos, monitorizados interna y externamente, garantizamos la alta y consistente calidad de nuestros productos – lote por lote. Nuestros consumibles están disponibles en varias calidades de pureza. Eppendorf Quality™ así como grados de pureza más avanzados:
 „Sterile, Protein-free, PCR clean, Eppendorf Forensic DNA Grade y Eppendorf Biopur“. Además de nuestros controles de proceso internos y certificados generales de calidad, los certificados específicos de lotes son proporcionados por un laboratorio acreditado externo para los grados de pureza Sterile, Protein-free, PCR clean, Eppendorf Forensic DNA Grade y Eppendorf Biopur. De este modo podemos garantizar que satisfacemos consistentemente las altas exigencias de nuestros clientes en cuestiones de pureza (www.eppendorf.com/purity). Como servicio especial, ponemos a disposición online el certificado de inspección de cada lote suministrado (www.eppendorf.com/certificates).

Grados de pureza Eppendorf para puntas	Eppendorf Quality™	Eppendorf sterile	Eppendorf PCR clean	Eppendorf sterile y PCR clean	Eppendorf Forensic DNA Grade ⁴⁾	Eppendorf Biopur [®]
Control de calidad continuo de los siguientes criterios relevantes:						
Función, hermeticidad, precisión	■	■	■	■	■	■
Humectación reducida	■	■	■	■	■	■
Alta resistencia a agentes químicos	■	■	■	■	■	■
Alta resistencia térmica	■	■	■	■	■	■
Alta resistencia a las fuerzas de centrifugación ¹⁾	■	■	■	■	■	■
Alta transparencia	■	■	■	■	■	■
Forma precisa	■	■	■	■	■	■
Comprobación de lotes certificada²⁾ para los siguientes criterios de pureza:						
Libre de pirógenos (libre de endotoxinas)		■		■		■
Estéril (Farm.Eur./USP)		■		■		■
Libre de ADN humano			■	■		■
Libre de ADN (ADN humano y bacteriano)				■		■
Libre de DNasas			■	■		■
Libre de RNasas			■	■		■
Libre de inhibidores de la PCR			■	■		■
Libre de ATP						■
Puntas Eppendorf						
epT.I.P.S. [®] Standard, Box y Set	■					
epT.I.P.S. [®] Reloads	■					
epT.I.P.S. [®] Racks		■ ³⁾				
epT.I.P.S. [®] Singles						■
ep Dualfilter T.I.P.S. [®]				■	■	
ep Dualfilter T.I.P.S. [®] SealMax				■		
ep Dualfilter T.I.P.S. [®] LoRetention				■		
Combitips advanced [®]	■		■ ³⁾	■	■	■
epT.I.P.S. [®] LoRetention	■			■		
epT.I.P.S. [®] Motion	■					
puntas de filtroepT.I.P.S. [®] Motion		■		■		

¹⁾ Para más detalles sobre la resistencia a la centrifugación, consulte las respectivas páginas de producto. ²⁾ El certificado específico del lote se puede descargar en www.eppendorf.com/certificates. ³⁾ Solo disponible en Norteamérica. ⁴⁾ Según la norma ISO 18385.



www.eppendorf.com/puritygrades-brochure

epT.I.P.S.®

Descripción

Para epT.I.P.S. – el sistema de pipeteo totalmente integrado original de Eppendorf (Eppendorf „Totally Integrated Pipetting System“) – las puntas están óptimamente adaptadas a las pipetas Eppendorf y, desde luego, cumplen los requisitos de la norma EN ISO 8655. El resultado son fuerzas de acoplamiento y eyección mínimas con el máximo nivel de hermeticidad. Las puntas de pipeta epT.I.P.S. se pueden utilizar con pipetas de otros fabricantes. Propiedades de humectación óptimas, alta transparencia y niveles de pureza certificados especiales son la filosofía de nuestros procesos de producción y productos finales.

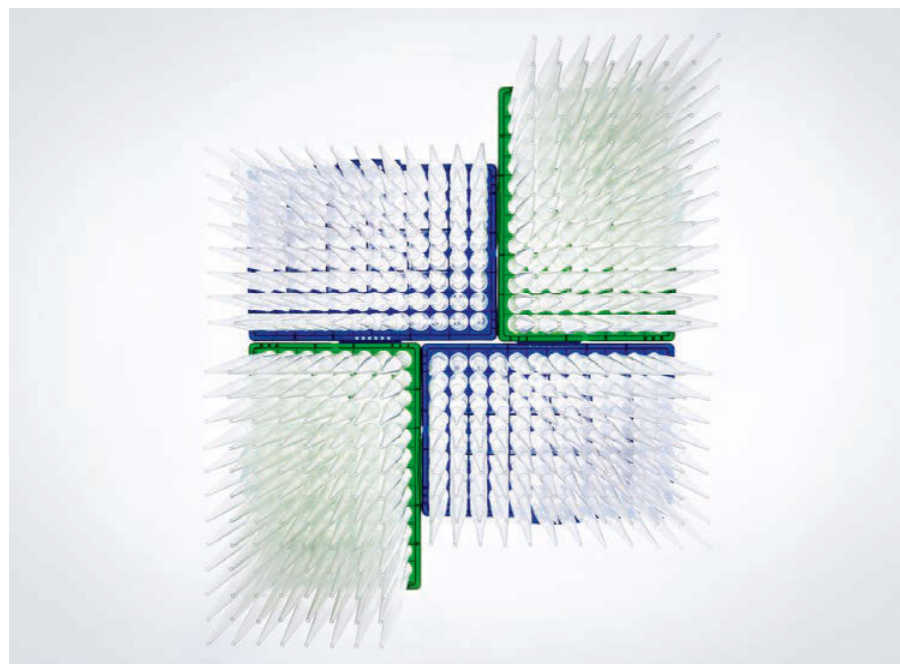


Características de producto

- > La geometría ergonómicamente optimizada del cono permite un encaje perfecto en las pipetas Eppendorf
- > Las puntas de pipeta epT.I.P.S. se pueden utilizar universalmente, incluyendo modelos de pipeta de otros fabricantes
- > Las graduaciones finas hacen que las comprobaciones visuales del volumen de pipeteo sean aún más fáciles
- > Las puntas largas y estrechas alcanzan el fondo de recipientes altos y estrechos sin tocar el borde del recipiente
- > Las puntas finas cortas o largas simplifican el trabajo con volúmenes pequeños
- > Disponibles en los grados de pureza: Eppendorf Quality, PCR clean, Eppendorf Biopur®
- > Las bandejas con código de color hacen que la identificación de volúmenes y la asignación a pipetas Eppendorf sean más fáciles que nunca

Aplicaciones

- > Pipeteo de líquidos
- > Dispensación de líquidos
- > Mezcla de líquidos
- > Llenado de placas y tubos de reacción
- > Relleno de geles para electroforesis
- > Extracción de fase y eliminación de sobrenadantes



www.eppendorf.com/appnote354

Para más información, vaya a www.eppendorf.com/epTips



epT.I.P.S.® Standard

- > Puntas de pipeta originales Eppendorf de alta calidad embaladas en bolsas resellables con identificador individual
- > Disponibles en tamaños de 10 µL a 10 mL en el grado de pureza Eppendorf Quality
- > Las puntas epT.I.P.S. Standard de 200 µL, 300 µL y 1.000 µL también están disponibles con código de color (amarillo y azul)
- > Las puntas de pipeta epT.I.P.S. Standard se pueden esterilizar en autoclave a 121 °C durante 20 minutos



epT.I.P.S.® Box/epT.I.P.S.® Set

- > Transferencia libre de contaminación de las bandejas a la caja de trabajo estable
- > Sistema optimizado para uso con pipetas multicanal
- > Bandejas con código de color para una identificación simple de las puntas y de la pipeta
- > Las puntas se pueden colocar en la pipeta desde las bandejas de relleno
- > Las cajas y bandejas son esterilizables en autoclave
- > epT.I.P.S. Box y epT.I.P.S. Set disponible en Eppendorf Quality



epT.I.P.S.® Racks

- > Las puntas de pipeta Eppendorf Biopur ofrecen el máximo grado de pureza biológica
- > Garantizadas PCR clean, estériles, libres de pirógenos, de ATP y de ADN
- > Cada lote de producción es inspeccionado continuamente por un laboratorio independiente
- > Certificados específicos de lote disponibles online en: www.eppendorf.com/certificates
- > Embaladas en racks con 96, 48 o 24 puntas



epT.I.P.S.® Singles

- > Punta de pipeta Eppendorf Biopur, empaquetada individualmente
- > Garantizadas PCR clean, estériles, libres de pirógenos, de ATP y de ADN
- > Número de lote y fecha de caducidad en cada envase
- > Cada lote de producción es inspeccionado continuamente por un laboratorio independiente
- > Certificados específicos de lote disponibles online en: www.eppendorf.com/certificates

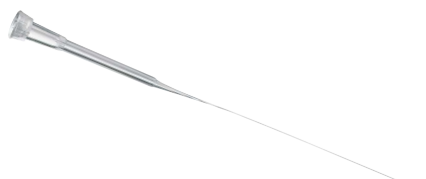
epT.I.P.S.[®]**epT.I.P.S.[®] Reloads**

- > Generación de menos desechos en comparación con racks desechables
- > Las bandejas rellenables se pueden esterilizar en autoclave a temperaturas de hasta 121 °C durante 20 min., directamente en el embalaje y sin lámina, para su uso posterior.
- > El sistema de recarga, dependiendo del tamaño de las puntas, es embalado a doble cara o en forma apilada
- > Disponibles en los grados de pureza Eppendorf Quality y PCR clean
- > Bandejas con código de color para una identificación sencilla del volumen y de la pipeta

Puntas especiales

**Eppendorf GELoader[®]**

- > Punta especial para la electroforesis en gel, carga de geles de poliacrilamida
- > Puntas estrechas, largas y flexibles para el manejo de los volúmenes más pequeños
- > GELoader tips y rack esterilizable en autoclave
- > Máxima precisión y exactitud al utilizarlas con las pipetas Eppendorf de 0,5 a 10 µL (botón de pipeteo gris)

**Eppendorf Microloader[™]**

- > Punta extremadamente larga, fina y flexible para el llenado de microcapilares para microinyecciones y para lugares en donde se necesita un mayor alcance
- > Puntas Microloader y rack esterilizables en autoclave
- > Máxima precisión y exactitud al utilizarlas con las pipetas Eppendorf de 0,5 a 10 µL (botón de pipeteo gris)

> Para información de pedidos, véase la página 51

Datos válidos en la fecha de impresión y salvo error tipográfico.

epT.I.P.S.[®] Long**Descripción**

Con el diseño fino de las puntas de pipeta extra largas epT.I.P.S. y ep Dualfilter T.I.P.S., usted siempre obtendrá los mejores resultados al pipetear en tubos cónicos Eppendorf Tubes[®] 5.0 mL, frascos para cultivo celular, pocillos profundos y otros recipientes profundos. Además, el riesgo de tocar las paredes de tubos profundos se minimiza y la contaminación cruzada queda prácticamente eliminada. Las epT.I.P.S. extra largas están disponibles en los siguientes volúmenes:

- > 0,5–20 µL L (46 mm)
- > 50–1.250 µL L (103 mm)
- > 0,2–5 mL L (175 mm)
- > 0,5–10 mL L (243 mm)

**Características de producto**

- > Diseño fino de las puntas de pipeta extra largas epT.I.P.S. y ep Dualfilter T.I.P.S.
- > Siempre obtenga los mejores resultados al pipetear en Eppendorf Tubes[®] 5.0 mL, tubos cónicos, frascos para cultivo celular, pocillos profundos y otros recipientes profundos
- > El riesgo de tocar las paredes de tubos profundos se minimiza y la contaminación cruzada queda prácticamente eliminada.
- > Disponibles en los grados de pureza Eppendorf Quality, PCR clean, PCR clean/Sterile (estériles y libres de pirógenos) y Eppendorf Biopur[®]
- > También disponibles como puntas de filtro ep Dualfilter T.I.P.S.

Aplicaciones

- > Pipeteo de líquidos
- > Dispensación de líquidos
- > Mezcla de líquidos
- > Llenado de placas y tubos de reacción
- > Relleno de geles para electroforesis
- > Extracción de fase y eliminación de sobrenadantes



www.eppendorf.com/eptips-video

¡ Para más información, vaya a www.eppendorf.com/epTips

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf AG · Barkhausenweg 1 · 22339 Hamburg · Germany · eppendorf@eppendorf.com · www.eppendorf.com

ep Dualfilter T.I.P.S.[®]

Descripción

Las puntas con filtro ep Dualfilter T.I.P.S. son puntas con un filtro de dos fases como medida de protección contra la contaminación. Las dos capas del filtro están hechas de material hidrofóbico flexible, encajan perfectamente en el cono de las puntas y retienen prácticamente el 100 % de todos los aerosoles¹⁾ y biomoléculas. Este efecto filtrante único se logra mediante el uso de varios tamaños de poro bien definidos. La capa que mira hacia la muestra proporciona protección contra gotas, salpicaduras y aerosoles. La capa que mira hacia el cono de pipetas funciona como una segunda barrera contra la contaminación y retiene las biomoléculas de manera fiable. Una tasa de paso de aire definida garantiza la recuperación completa de las muestras y un pipeteo rápido.

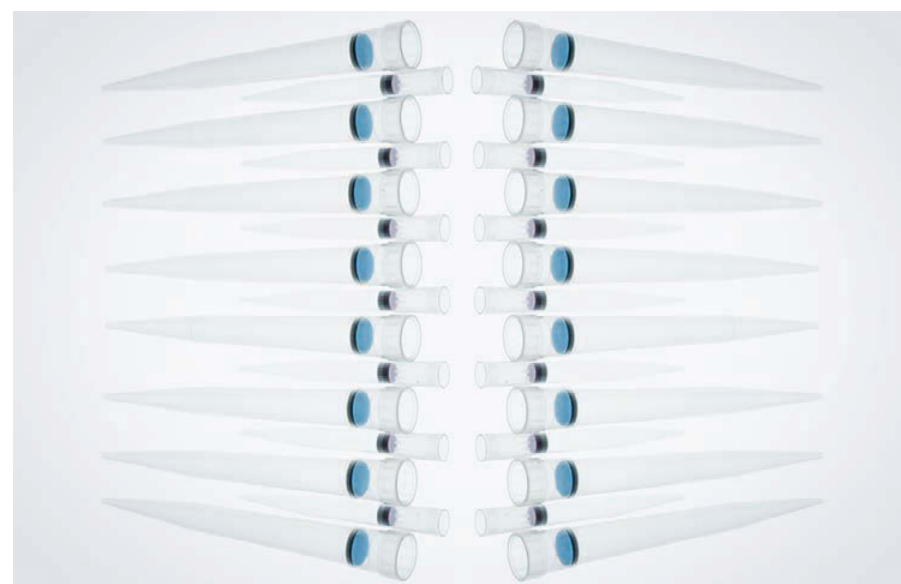
Características de producto

- > Doble protección contra aerosoles¹⁾ y biomoléculas
- > Doble protección para la pipeta y la muestra
- > Libre de aditivos inhibidores de la PCR
- > Disponibles en los grados de pureza Eppendorf PCR clean/Sterile (estéril y libre de pirógenos) y Eppendorf Forensic DNA Grade
- > Comprobadas en el Fraunhofer Institute for Toxicology and Experimental Medicine (ITEM) en Hanóver, Alemania
- > Inspección continua de cada lote de producción por un laboratorio independiente
- > Certificados específicos de lotes disponibles en: www.eppendorf.com/certificates.
- > Certificado de la eficiencia de filtración según la norma EN 1822 disponible en: www.eppendorf.com/certificates

Aplicaciones

- > Aplicaciones con ADN (p.ej., PCR)
- > Aplicaciones con ARN (p.ej., análisis de expresión genética)
- > Aplicaciones con proteína (p. ej., investigación de anticuerpos)
- > Aplicaciones en cultivo celular (p. ej., medios)
- > Aplicaciones con sustancias radioactivas
- > Todas las aplicaciones que utilizan líquidos ligantes de aerosoles¹⁾

¹⁾ Un aerosol es un coloide de partículas sólidas finas o gotitas de líquido en el aire u otro gas.



► Para información de pedidos, véase la página 50

ep Dualfilter T.I.P.S.[®] SealMax

Descripción

El filtro violeta y blanco de las puntas de filtro ep Dualfilter T.I.P.S.[®] SealMax combinan una protección fiable contra la contaminación de su pipeta a través del líquido de su muestra con una protección contra aerosoles¹⁾ y biomoléculas de prácticamente el 100 %. Este filtro Dualfilter se cierra inmediatamente al entrar en contacto con la muestra sobrepipeteada sin inhibir material valioso. Las gotas y salpicaduras son retenidas por la capa blanca, mientras que la capa violeta forma la barrera altamente efectiva contra el líquido de la muestra. Para más información y certificación sobre características de recuperación de muestras específicas, inhibición de la PCR y protección contra aerosoles, visite la página web local de Eppendorf.

Características de producto

- > Protección fiable contra líquidos
- > Protección fiable contra aerosoles¹⁾ y biomoléculas
- > Sin aditivos inhibidores de la PCR
- > Protección de su pipeta contra líquidos agresivos cuando se produce una sobreaspiración
- > Disponibles en el grado de pureza PCR clean/Sterile (estériles y libres de pirógenos)
- > La inspección continua de cada lote de producción por un laboratorio independiente garantiza una alta calidad y pureza
- > Certificados de pureza específicos de lotes disponibles en: www.eppendorf.com/certificates
- > Certificado de la eficiencia de filtración según la norma EN 1822 disponible en: www.eppendorf.com/certificates

Aplicaciones

- > Aplicaciones con ADN (p.ej., PCR)
- > Aplicaciones con ARN (p.ej., análisis de expresión genética)
- > Aplicaciones de proteína (p.ej., investigación de anticuerpos)
- > Aplicaciones en cultivo celular (p.ej., medios)
- > Aplicaciones con sustancias radioactivas
- > Todas las aplicaciones que utilizan líquidos ligantes de aerosoles¹⁾

¹⁾ Un aerosol es un coloide de partículas sólidas finas o gotas de líquido en el aire u otro gas.



www.eppendorf.com/appnote327

► Para más información, vaya a www.eppendorf.com/epTips

epT.I.P.S.[®] LoRetention

Descripción

Las puntas de pipeta epT.I.P.S. LoRetention y puntas con filtro ep Dualfilter T.I.P.S. LoRetention son ideales para todas las aplicaciones con muestras que contienen detergentes. Los detergentes o líquidos conteniendo detergente reducen la tensión superficial del líquido. Esto conduce a un fenómeno llamado "wetting" (humectación): El líquido residual se adhiere a la pared de la punta y no se puede recuperar. La película invisible que de esta manera se queda en las puntas estándar contiene una cantidad considerablemente alta de material de muestra valioso, que es desechado junto con la punta.

Especialmente cuando se trata de aplicaciones de PCR y PCR *real-time* sensibles, las superficies de baja retención pueden incrementar la reproducibilidad y reducir significativamente la pérdida de reactivos costosos.

La propiedad de baja retención de las puntas de pipeta epT.I.P.S. LoRetention y puntas de filtro ep Dualfilter T.I.P.S. LoRetention es generada por una superficie ultrahidrofóbica extremadamente homogénea. La baja retención se obtiene a través de un tratamiento innovador a nivel molecular – la tecnología de „efecto perla“. Las puntas no están recubiertas, están libres de aditivos y, por tanto, ninguna sustancia puede pasar hacia la muestra. Los líquidos que contienen detergentes se deslizan completamente, de modo que prácticamente ningún resto permanece dentro de la punta. Estas propiedades de material sobresalientes garantizan una máxima recuperación de muestras, lo cual significa ahorro de costes, así como una mejor reproducibilidad.



Características de producto

- > Superficie ultrahomogénea para máxima reproducibilidad
- > Superficie ultrahidrofóbica para una mínima pérdida de muestras
- > Formación de espuma significativamente reducida durante el pipeteo
- > Resistencia extrema a agentes químicos
- > Disponibles en PCR clean y Eppendorf Quality
- > También disponibles como ep Dualfilter T.I.P.S. en el grado de pureza PCR clean/Sterile (estériles y libres de pirógenos)
- > Sin revestimiento
- > Certificados específicos de lotes disponibles en: www.eppendorf.com/certificates.

Comparación de la cantidad de líquido residual cuando las soluciones de pipeteo que contienen detergentes tienen:

1. Una pérdida significativa de la muestra utilizando puntas estándar
2. Una recuperación máxima con epT.I.P.S. LoRetention

Aplicaciones

- > Dispensación de medios en cultivo celular
- > Genómica: PCR, RT-PCR, qPCR y todos los otros tipos de PCR
- > Reacciones enzimáticas (ensayos de restricción y ligaciones)
- > Aislamiento y purificación de ácidos nucleicos
- > Detergentes típicos de electroforesis en gel (p.ej., escaleras de ADN prefabricadas): SDS, Triton[®], X-100, Brij[®] 35, Tween[®] 20, CHAPS
- > Proteómica (todo tipo de análisis de proteínas)
- > Aislamiento y purificación de proteínas

➤ Para información de pedidos, véase la página 48

Máxima reproducibilidad en genómica

Las puntas de pipeta epT.I.P.S. LoRetention son especialmente recomendadas para aplicaciones en donde se requiere máxima precisión en los resultados de análisis de ADN / ARN, tales como la PCR y la PCR *real-time*. Por ejemplo, las mezclas maestras y soluciones enzimáticas caras tienden a adherirse a la superficie interior de la punta. Se crean superficies de baja retención que han recibido un tratamiento especial para repeler al máximo soluciones que contienen detergentes y– minimizar la pérdida de su valiosa muestra.

Ejemplos de líquidos con efecto humectante

- > Mezclas maestras
- > Soluciones enzimáticas: restricciones de enzimas, ligación, DNAsas
- > Escaleras de ADN para electroforesis en gel

Las puntas de pipeta epT.I.P.S. LoRetention funcionan mejor en términos de precisión y recuperación de muestras que las puntas de pipeta estándar, como se muestra en la **Fig. 1**.

Máxima reproducibilidad en proteómica

No solamente en la biología molecular los métodos de detección de alta sensibilidad requieren fiabilidad y reproducibilidad extremas en el pipeteo. También en el análisis y la purificación de proteínas los reactivos y las muestras contienen frecuentemente detergentes, como p. ej. la SDS-PAGE (electroforesis en gel de poliacrilamida con dodecilsulfato sódico). Minimizando la retención de muestras y mejorando la reproducibilidad en el pipeteo, las puntas de pipeta epT.I.P.S. LoRetention y las puntas de filtro ep Dualfilter T.I.P.S. Las puntas con filtro de baja retención (LoRetention) son especialmente ventajosas en aplicaciones proteómicas.

Aplicaciones rutinarias de proteínas:

- > Aislamiento
- > Purificación
- > Desnaturalización

Los hechos explican por sí solos– en comparación con puntas de pipeta estándar, las puntas de pipeta epT.I.P.S. LoRetention mostraron unos resultados notablemente mejores en términos de precisión y recuperación de muestras, como se muestra en las **Fig. 1 y 2**.

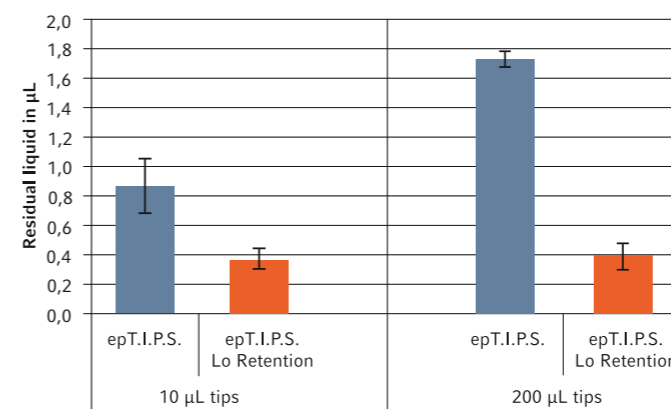


Fig. 1:

Comparación de líquido residual de las puntas epT.I.P.S. y epT.I.P.S. LoRetention con una mastermix para *real-time* PCR. Cuando el líquido fue dispensado, se determinó el líquido residual en las puntas. Las mediciones se repitieron varias veces y se determinó la desviación estándar. Las epT.I.P.S. Las puntas LoRetention presentaron el menor líquido residual.

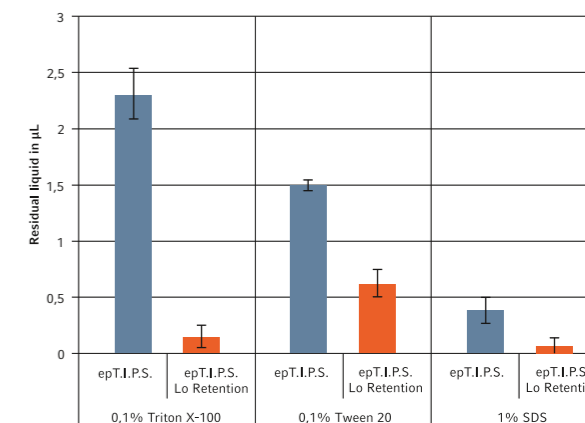


Fig. 2:








Comparación de resistencia de la propiedad de baja retención cuando se somete al efecto de disolventes típicamente utilizados en proteómica. Las epT.I.P.S. y epT.I.P.S. LoRetention de 200 µL fueron tratadas con los disolventes especificados. Después se pipeteó una solución tampón enzimática con detergentes y se determinó la humedad residual. epT.I.P.S. LoRetention presentaron resultados reproducibles con niveles bajos de líquido residual.

➤ Para más información, vaya a www.eppendorf.com/LoRetention







Liquid Handling

Rango de volumen/epT.I.P.S.®
epT.I.P.S.® LoRetention
(todas las puntas mostradas en tamaño original)

	Estándar/ bulto	recargas	recargas
	1.000 puntas (2 bolsas × 500 puntas) 0030 000.811	960 puntas (10 bandejas × 96 puntas) 0030 073.363 0030 072.049 LoRetention	960 puntas (10 bandejas × 96 puntas) 0030 073.746 0030 072.006 LoRetention
	1.000 puntas (2 bolsas × 500 puntas) 0030 000.838	960 puntas (10 bandejas × 96 puntas) 0030 073.380	960 puntas (10 bandejas × 96 puntas) 0030 073.762
	1.000 puntas (2 bolsas × 500 puntas) 0030 000.854	960 puntas (10 bandejas × 96 puntas) 0030 073.401 0030 072.057 LoRetention	960 puntas (10 bandejas × 96 puntas) 0030 073.789 0030 072.014 LoRetention
	1.000 puntas (2 bolsas × 500 puntas) 0030 000.889 0030 000.870 puntas amarillas	960 puntas (10 bandejas × 96 puntas) 0030 073.428 0030 072.065 LoRetention	960 puntas (10 bandejas × 96 puntas) 0030 073.800 0030 072.022 LoRetention
	1.000 puntas (2 bolsas × 500 puntas) 0030 000.900 0030 000.897 puntas amarillas	960 puntas (10 bandejas × 96 puntas) 0030 073.444	960 puntas (10 bandejas × 96 puntas) 0030 073.827
	1.000 puntas (2 bolsas × 500 puntas) 0030 000.927 0030 000.919 puntas azules	960 puntas (10 bandejas × 96 puntas) 0030 073.460 0030 072.073 LoRetention	960 puntas (10 bandejas × 96 puntas) 0030 073.843 0030 072.030 LoRetention
	1.000 puntas (2 bolsas × 500 puntas) 0030 000.935	960 puntas (10 bandejas × 96 puntas) 0030 073.487	960 puntas (10 bandejas × 96 puntas) 0030 073.860



Liquid Handling

Caja	Juego	Individuales	Racks
			
1 caja reutilizable × 96 puntas 0030 073.002	480 puntas (5 bandejas × 96 puntas), 1 caja reutilizable 0030 073.207 0030 072.251 LoRetention		
1 caja reutilizable × 96 puntas 0030 073.029	480 puntas (5 bandejas × 96 puntas), 1 caja reutilizable 0030 073.223	100 puntas, embalaje individual 0030 010.019	480 puntas (5 racks × 96 puntas) 0030 075.005
1 caja reutilizable × 96 puntas 0030 073.045	480 puntas (5 bandejas × 96 puntas), 1 caja reutilizable 0030 073.240 0030 072.260 LoRetention		
1 caja reutilizable × 96 puntas 0030 073.061	480 puntas (5 bandejas × 96 puntas), 1 caja reutilizable 0030 073.266 0030 072.278 LoRetention	100 puntas, embalaje individual 0030 010.035	480 puntas (5 racks × 96 puntas) 0030 075.021
1 caja reutilizable × 96 puntas 0030 073.088	480 puntas (5 bandejas × 96 puntas), 1 caja reutilizable 0030 073.282		480 puntas (5 racks × 96 puntas) 0030 075.048
1 caja reutilizable × 96 puntas 0030 073.100	480 puntas (5 bandejas × 96 puntas), 1 caja reutilizable 0030 073.304 0030 072.286 LoRetention	100 puntas, embalaje individual 0030 010.051	480 puntas (5 racks × 96 puntas) 0030 075.064
1 caja reutilizable × 96 puntas 0030 073.126	480 puntas (5 bandejas × 96 puntas), 1 caja reutilizable 0030 073.320		480 puntas (5 racks × 96 puntas) 0030 075.080

Liquid Handling

Rango de volumen/epT.I.P.S.®
epT.I.P.S.® LoRetention
(todas las puntas mostradas en
tamaño original)

Estándar/
bulto

recargas



recargas



verde oscuro	1.000 puntas (2 bolsas x 500 puntas)	960 puntas (10 bandejas x 96 puntas)	960 puntas (10 bandejas x 96 puntas)
50 – 1.250 µL L, 103 mm	0030 000.730	0030 073.606	0030 073.614



rojo	500 puntas (5 bolsas x 100 puntas)	480 puntas (10 bandejas x 48 puntas)	480 puntas (10 bandejas x 48 puntas)
0,25 – 2,5 mL, 115 mm	0030 000.951	0030 073.509	0030 073.886



lila	500 puntas (5 bolsas x 100 puntas)		
0,1 – 5 mL, 120 mm	0030 000.978		



lila	300 puntas (3 bolsas x 100 puntas)		
0,2 – 5 mL L, 175 mm	0030 000.650		



turquesa	200 puntas (2 bolsas x 100 puntas)		
0,5 – 10 mL, 165 mm	0030 000.765		



turquesa	200 puntas (2 bolsas x 100 puntas)		
0,5 – 10 mL L, 243 mm	0030 000.781		



(tamaño de imagen reducido)

Liquid Handling

Caja



Juego



Individuales



Racks



1 caja reutilizable x 96 puntas			480 puntas (5 racks x 96 puntas)
0030 073.622			0030 075.129

1 caja reutilizable x 48 puntas	240 puntas (5 bandejas x 48 puntas), 1 caja reutilizable		240 puntas (5 racks x 48 puntas)
0030 073.142	0030 073.347		0030 075.102

1 caja reutilizable x 24 puntas			120 puntas (5 racks x 24 puntas)
0030 073.169			0030 075.137

			120 puntas (5 racks x 24 puntas)
			0030 075.188

			120 puntas (5 racks x 24 puntas)
			0030 075.145

Liquid Handling

Rango de volumen/
ep Dualfilter T.I.P.S.®/
ep Dualfilter T.I.P.S.®
LoRetention/ ep Dualfilter
T.I.P.S.® SealMax

Racks



PCR clean/Sterile (sterile y pyrogen-free)

Forensic DNA Grade

Rango de volumen/ ep Dualfilter T.I.P.S.®/ ep Dualfilter T.I.P.S.® LoRetention/ ep Dualfilter T.I.P.S.® SealMax	Racks	PCR clean/Sterile (sterile y pyrogen-free)	Forensic DNA Grade
gris oscuro 0,1 – 10 µL S, 34 mm	960 puntas (10 racks × 96 puntas)	0030 077.504	0030 077.610 LoRetention 0030 077.806 SealMax
gris 0,1 – 10 µL M, 40 mm	960 puntas (10 racks × 96 puntas)	0030 077.512	0030 077.768
gris claro 0,5 – 20 µL L, 46 mm	960 puntas (10 racks × 96 puntas)	0030 077.520	0030 077.628 LoRetention 0030 077.814 SealMax
amarillo 2 – 20 µL, 53 mm	960 puntas (10 racks × 96 puntas)	0030 077.539	0030 077.776
amarillo 2 – 100 µL, 53 mm	960 puntas (10 racks × 96 puntas)	0030 077.547	0030 077.644 LoRetention 0030 077.822 SealMax
amarillo 2 – 200 µL, 55 mm	960 puntas (10 racks × 96 puntas)	0030 077.555	0030 077.830 SealMax 0030 077.784
naranja 20 – 300 µL, 55 mm	960 puntas (10 racks × 96 puntas)	0030 077.563	0030 077.636 LoRetention 0030 077.849 SealMax
azul 50 – 1.000 µL, 76 mm	960 puntas (10 racks × 96 puntas)	0030 077.571	0030 077.652 LoRetention 0030 077.857 SealMax 0030 077.792
verde oscuro 50 – 1.250 µL L, 103 mm	480 puntas (5 racks × 96 puntas)	0030 077.750	

Liquid Handling

Rango de volumen/
ep Dualfilter T.I.P.S.®/
ep Dualfilter T.I.P.S.® LoRetention/
ep Dualfilter T.I.P.S.® SealMax

Racks



PCR clean/Sterile (sterile y pyrogen-free)

Rango de volumen/ ep Dualfilter T.I.P.S.®/ ep Dualfilter T.I.P.S.® LoRetention/ ep Dualfilter T.I.P.S.® SealMax	Racks
lila 0,1 – 5 mL, 120 mm	120 puntas (5 racks × 24 puntas) 0030 077.580
lila 0,2 – 5 mL L, 175 mm	120 puntas (5 racks × 24 puntas) 0030 077.725
turquesa 0,5 – 10 mL L, 243 mm	100 puntas, embalaje individual 0030 077.598

(tamaño de imagen reducido)

Puntas especiales



Rango volumétrico / punta de pipeta

gris claro 0,5 – 20 µL, 62 mm	Eppendorf GELoader® 192 puntas (2 racks × 96 puntas) 0030 001.222
gris claro 0,5 – 20 µL, 100 mm	Microloader™ 192 uds. (2 racks × 96 uds.) 5242 956.003
gris claro 20 µL, 52 mm	Mastertip® 480 puntas (5 racks × 96 puntas) 0030 001.320

Eppendorf Research [®] plus	0,1 – 10 µL S gris oscuro	0,1 – 10 µL M, gris	0,1 – 20 µL gris	0,5 – 20 µL L gris claro	2 – 20 µL amarillo	2 – 100 µL amarillo	2 – 200 µL amarillo	20 – 300 µL naranja
epT.I.P.S. [®]	■	■	■	■	■	■	■	■
epT.I.P.S. [®] LoRetention	■		■	■	■	■	■	■
ep Dualfilter T.I.P.S. [®]	■	■		■	■	■	■	■
ep Dualfilter T.I.P.S. [®] LoRetention	■		■	■	■	■		■
ep Dualfilter T.I.P.S. [®] SealMax	■		■		■	■	■	■
Volumen fijo								
10 µL	■	■	■	■				
20 µL	■	■	■	■				
10 µL	■				■	■	■	
20 µL	■				■	■	■	■
25 µL/50 µL/100 µL	■					■	■	■
200 µL	■					■	■	■
200/250/500/1.000 µL	■						■	
Volumen ajustable								
0,1 – 2,5 µL	■	■	■					
0,5 – 10 µL	■	■	■	■				
2 – 20 µL	■	■	■	■				
2 – 20 µL	■				■	■	■	■
10 – 100 µL	■				■	■	■	■
20 – 200 µL	■				■	■	■	■
30 – 300 µL	■				■	■	■	■
100 – 1.000 µL	■						■	
0,5 – 5 mL	■							
1 – 10 mL	■							

■ volumen normal ◊ volumen limitado

Eppendorf Xplorer [®] / Eppendorf Xplorer [®] plus	0,1 – 10 µL S gris oscuro	0,1 – 10 µL M, gris	0,1 – 20 µL gris	0,5 – 20 µL L, gris claro	2 – 20 µL amarillo	2 – 100 µL amarillo	2 – 200 µL amarillo	20 – 300 µL naranja
epT.I.P.S. [®]	■	■	■	■	■	■	■	■
epT.I.P.S. [®] LoRetention	■		■	■	■	■	■	■
ep Dualfilter T.I.P.S. [®]	■	■		■	■	■	■	■
ep Dualfilter T.I.P.S. [®] LoRetention	■		■	■	■	■		■
ep Dualfilter T.I.P.S. [®] SealMax	■		■		■	■	■	■
0,5 – 10 µL	■	■	■	■				
5 – 100 µL	■				■	■	■	■
15 – 300 µL	■				■	■	■	■
50 – 1.000 µL	■						■	
50 – 1.200 µL	■							
0,2 – 5 mL	■							
0,5 – 10 mL	■							

■ volumen normal ◊ volumen limitado

50 – 1.000 µL azul	50 – 1.250 µL verde	50 – 1.250 µL L, verde oscuro	0,25 – 2,5 mL rojo	0,1 – 5 mL lila	0,2 – 5 mL L lila	0,5 – 10 mL turquesa	0,5 – 10 mL L turquesa	GEloader/ Microloader 0,5- 20 µL
■	■	■	■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■	■	■	■



Eppendorf Reference® 2	0,1 – 10 µL S gris oscuro	0,1 – 10 µL M, gris	0,1 – 20 µL gris	0,5 – 20 µL L, gris claro	2 – 20 µL amarillo	2 – 100 µL amarillo	2 – 200 µL amarillo	20 – 300 µL naranja
epT.I.P.S.®	■	■	■	■	■	■	■	■
epT.I.P.S.® LoRetention	■		■	■		■	■	■
ep Dualfilter T.I.P.S.®	■	■		■	■	■	■	■
ep Dualfilter T.I.P.S.® LoRetention	■			■		■		■
ep Dualfilter T.I.P.S.® SealMax	■			■		■	■	■
Volumen fijo								
1 µL/2 µL	■ ■	■	■					
5 µL/10 µL	■ ■	■	■	■				
20 µL	■		■	■				
10 µL	■				■	■	■	
20 µL	■				■	■	■	■
25 µL/50 µL/100 µL	■					■	■	■
200 µL	■						■	■
200/250/500/1.000 µL	■							
2 mL/2,5 mL	■							
Volumen ajustable								
0,1 – 2,5 µL	■ ■	■	■					
0,5 – 10 µL	■ ■	■	■	■				
2 – 20 µL	■ ♦	♦	■	■				
2 – 20 µL	■				■	■	■	♦
10 – 100 µL	■				♦	■	■	■
20 – 200 µL	■				♦	♦	■	■
30 – 300 µL	■				♦	♦	♦	■
100 – 1.000 µL	■							
0,25 – 2,5 mL	■							
0,5 – 5 mL	■							
1 – 10 mL	■							

■ volumen normal ♦ volumen limitado



50 – 1.000 µL azul	50 – 1.250 µL verde	50 – 1.250 µL L verde oscuro	0,25 – 2,5 mL rojo	0,1 – 5 mL lila	0,2 – 5 mL L lila	0,5 – 10 mL turquesa	0,5 – 10 mL L turquesa	GEloader/ Microloader
■	■	■	■	■	■	■	■	■
■		■		■		■	■	
■		■		■	■	■		
■								
■								
■	■	■						
								■
								■

Multipette® M4



Características de producto

- > Los modos de dispensación repetitivos reducen el número de movimientos a realizar por el usuario permitiéndole llenar la punta una vez y dispensar hasta 100 veces sin tener que rellenarlas
- > La detección automática de las Combitip elimina los laboriosos cálculos de volumen
- > Amplio rango de dispensación: 1 µL a 10 mL
- > Trabajo sin estrés gracias al contador de pasos integrado: los procedimientos de dispensación se pueden continuar sin error tras una interrupción o distracción
- > Eyector central Combitip: la Combitip totalmente vacía se puede eyectar fácilmente con una mano
- > Perfecto para soluciones y líquidos viscosos o espumosos con alta presión de vapor gracias al principio de desplazamiento positivo
- > Manejo seguro de material tóxico, radioactivo o infeccioso

Aplicaciones

- > Dispensación repetitiva de volúmenes en series largas como el llenado de tubos o placas, la alicuotación de reactivos y el uso de kits
- > Dispensación sin contaminación de líquidos tóxicos, radioactivos y otros líquidos peligrosos
- > Dispensación precisa y exacta de soluciones viscosas (p. ej., glicerina) o líquidos con una alta presión de vapor (p. ej., etanol)

La Multipette M4 en combinación con 9 tamaños de volumen diferente de las Combitips advanced (0,1 mL – 50 mL) ofrece un rango de volumen único de 1 µL – 10 mL. El Combitip Rack ofrece un funcionamiento sin problemas y con una sola mano durante el trabajo de dispensación.



www.eppendorf.com/m4-360

Para más información, vaya a www.eppendorf.com

Datos válidos en la fecha de impresión y salvo error tipográfico.

Tabla de volúmenes para el uso de las Combitips advanced con la Multipette M4

Posición del selector de volumen:	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5
	Máximo número de pasos de dispensación:	100	50	33	25	20	16	14	12	11
Combitips advanced con los siguientes volúmenes de dispensación:										
0,1 mL	1 µL	2 µL	3 µL	4 µL	5 µL	6 µL	7 µL	8 µL	9 µL	10 µL
0,2 mL	2 µL	4 µL	6 µL	8 µL	10 µL	12 µL	14 µL	16 µL	18 µL	20 µL
0,5 mL	5 µL	10 µL	15 µL	20 µL	25 µL	30 µL	35 µL	40 µL	45 µL	50 µL
1,0 mL	10 µL	20 µL	30 µL	40 µL	50 µL	60 µL	70 µL	80 µL	90 µL	100 µL
2,5 mL	25 µL	50 µL	75 µL	100 µL	125 µL	150 µL	175 µL	200 µL	225 µL	250 µL
5,0 mL	50 µL	100 µL	150 µL	200 µL	250 µL	300 µL	350 µL	400 µL	450 µL	500 µL
10 mL	100 µL	200 µL	300 µL	400 µL	500 µL	600 µL	700 µL	800 µL	900 µL	1,0 mL
25 mL ¹⁾	250 µL	500 µL	750 µL	1,0 mL	1,25 mL	1,5 mL	1,75 mL	2,0 mL	2,25 mL	2,5 mL
50 mL ¹⁾	500 µL	1,0 mL	1,5 mL	2,0 mL	2,5 mL	3,0 mL	3,5 mL	4,0 mL	4,5 mL	5,0 mL

¹⁾ Las Combitips de 25 y 50 mL sólo se pueden utilizar con el adaptador correspondiente. Para más información sobre las Combitips advanced, véase la página 61.

Tabla de volúmenes para el uso de las Combitips advanced con la Multipette M4

Posición del selector de volumen:	5,5	6	6,5	7	7,5	8	8,5	9	9,5	10
	Máximo número de pasos de dispensación:	9	8	7	7	6	6	5	5	5
Combitips advanced con los siguientes volúmenes de dispensación:										
0,1 mL	11 µL	12 µL	13 µL	14 µL	15 µL	16 µL	17 µL	18 µL	19 µL	20 µL
0,2 mL	22 µL	24 µL	26 µL	28 µL	30 µL	32 µL	34 µL	36 µL	38 µL	40 µL
0,5 mL	55 µL	60 µL	65 µL	70 µL	75 µL	80 µL	85 µL	90 µL	95 µL	100 µL
1,0 mL	110 µL	120 µL	130 µL	140 µL	150 µL	160 µL	170 µL	180 µL	190 µL	200 µL
2,5 mL	275 µL	300 µL	325 µL	350 µL	375 µL	400 µL	425 µL	450 µL	475 µL	500 µL
5,0 mL	550 µL	600 µL	650 µL	700 µL	750 µL	800 µL	850 µL	900 µL	950 µL	1,0 mL
10 mL	1,1 mL	1,2 mL	1,3 mL	1,4 mL	1,5 mL	1,6 mL	1,7 mL	1,8 mL	1,9 mL	2,0 mL
25 mL ¹⁾	2,75 mL	3,0 mL	3,25 mL	3,5 mL	3,75 mL	4,0 mL	4,25 mL	4,50 mL	4,75 mL	5,0 mL
50 mL ¹⁾	5,5 mL	6,0 mL	6,5 mL	7,0 mL	7,5 mL	8,0 mL	8,5 mL	9,0 mL	9,5 mL	10 mL

¹⁾ Las Combitips de 25 y 50 mL sólo se pueden utilizar con el adaptador correspondiente. Para más información sobre las Combitips advanced, véase la página 61.

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Multipette® M4, monocanal, 1 µL – 10 mL	4982 000.012
Kit de inicio Multipette® M4, monocanal, Multipette® M4, Combitip Rack, paquete surtido de Combitips, 1 µL – 10 mL	4982 000.314
Batería, 3 V, para Multipette® M4 y Multipette® plus	4980 215.003

Multipette® E3/E3x



Características de producto

- > Reconocimiento automático de Combitips: Elimina los cálculos de volumen duraderos, evitando la dispensación incorrecta de volúmenes
- > Eyector ergonómico con un botón: Para el manejo con una sola mano y eyección sin contacto de las Combitips advanced
- > Ajuste de velocidad: Velocidad de aspiración y dispensación programadas para la máxima precisión y exactitud evitando, al mismo tiempo, las salpicaduras
- > Modos de dispensación repetitiva: Reducen el número de movimientos para el usuario, permitiendo llenar la punta en una vez y dispensando hasta 100 veces sin un relleno
- > Amplio rango de dispensación: De 1 µL a 50 mL, que proporciona hasta 5.000 volúmenes de dispensación con incrementos tan bajos como 100 nanolitros
- > El accionamiento por motor reduce el error humano a un mínimo y reduce el riesgo de lesiones por esfuerzo repetitivo (LER)
- > Funcionamiento seguro y ergonómico con 9 idiomas diferentes seleccionables
- > El gran indicador en color iluminado reduce el esfuerzo de los ojos durante la lectura
- > Sistema de desplazamiento positivo: No afectado por las propiedades del líquido ni por la mayoría de errores del pipeteo manual; proporciona protección contra la contaminación por aerosoles
- > Compatible con Eppendorf TrackIT: El chip de datos editable contiene toda la información relevante. www.eppendorf.com/trackit

Aplicaciones

- > Dispensación repetitiva de volúmenes en series largas como el llenado de tubos o placas, la alicuotación de reactivos y el uso de kits (modos de dispensación/dispensación automática)
- > Dispensación libre de contaminación de líquidos tóxicos, radioactivos y peligrosos (todos los modos disponibles)
- > Dispensación precisa y exacta de soluciones viscosas (p. ej., glicerina) o líquidos con una alta presión de vapor (p. ej., etanol) (todos los modos disponibles)
- > Aspiración de sobrenadantes (modo de aspiración)
- > Creación de series de dilución (modo de dispensación secuencial)
- > Determinación de concentración (modo de titración)
- > Uso compartido y determinación de volumen con dispensación subsecuente (modo de aspiración y dispensación)



Trabaje de manera precisa y segura

El sistema optimizado de la Multipette y las Combitips® advanced permite una detección automática de la punta para facilitar el uso. El diseño en forma de jeringa de la Combitip maximiza la exactitud y precisión del pipeteo. No se ve afectada por las propiedades de los líquidos o los errores de pipeteo manual más frecuentes y ofrece protección contra la contaminación por aerosoles.



www.eppendorf.com/multipette-system

> Para más información acerca de las Combitips advanced, consulte la página 61

Multipette E3 y Multipette E3x de un vistazo	Multipette E3	Multipette E3x
Dispensación rápida con pistón motorizado	■	■
Detección automática de puntas Combitip advanced®	■	■
Eyección de punta con un solo botón	■	■
Rango volumétrico de 1 µL a 50 mL, más de 5.000 volúmenes de dispensación posibles	■	■
Gran indicador en color iluminado en 9 idiomas	■	■
Modo de reposo que ahorra batería cuando no está en uso	■	■
Batería de ion de litio de larga vida útil	■	■
Ajuste de la velocidad para adaptarse a la viscosidad de su líquido y al tamaño de su recipiente para prevenir burbujas de aire y salpicaduras	■	■
Opciones (Opt): guardar ajustes favoritos, ajustar intervalos de mantenimiento, activar el bloqueo del teclado y otras opciones más	■	■
Modos de funcionamiento	3	7
Pipeteo (Pip): Transferencia precisa de líquidos de hasta 50 mL	■	■
Dispensación (Dis): Dispensación en serie de hasta 100 pasos consecutivos	■	■
Dispensación automática (Ads): El volumen es dispensado a intervalos fijos entre 0,1 s y 10 s	■	■
Dispensación secuencial (Seq): Ajuste individual de volúmenes para un máximo de 16 pasos de dispensación		■
Aspiración (Asp): Aspiración consecutiva de líquido para el uso compartido en una Combitip		■
Aspiración y dispensación (A/D): Absorción y cálculo de un volumen desconocido con dispensación inmediata en volúmenes parciales deseados		■
Titración (Tit): Dosificación sensible de líquidos mientras el volumen dispensado es medido		■

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Multipette® E3 , monocanal, con cable de carga y un paquete surtido de Combitips advanced® (1 Combitip de cada tamaño), 1 µL – 50 mL	4987 000.010
Pack Multipette® E3 incl. soporte cargador , monocanal, con cable de carga y un paquete surtido de Combitips advanced® (1 Combitip de cada tamaño), 1 µL – 50 mL	4987 000.371
Multipette® E3x , monocanal, con cable de carga y un paquete surtido de Combitips advanced® (1 Combitip de cada tamaño), 1 µL – 50 mL	4987 000.029
Pack Multipette® E3x incl. soporte cargador , monocanal, con cable de carga y un paquete surtido de Combitips advanced® (1 Combitip de cada tamaño), 1 µL – 50 mL	4987 000.380
Cable de carga de repuesto , para Eppendorf Xplorer®, Eppendorf Multipette® electrónica y soporte cargador	4986 603.005



NUEVO - ViscoTip™

Descripción

Conozca el nuevo miembro de la familia de puntas de dispensador Combitips advanced®. La ViscoTip ha sido diseñada y optimizada específicamente para el manejo de líquidos con una viscosidad alta de hasta 14.000 mPa*s como, p. ej., glicerol 99,5%, Tween, aceites, cremas, champús o miel. Reduce drásticamente las fuerzas de manejo al trabajar con estos líquidos, mejorando la ergonomía, la velocidad de trabajo y una vida útil más larga de la batería en su Multipette.



1. La geometría optimizada reduce notablemente las fuerzas de manejo. Permite el manejo manual de líquidos que, si no, serían demasiado viscosos para la dispensación.
2. La punta permite dispensar volúmenes en el rango de 100 µL a 10 mL en incrementos de 10 microlitros.
3. Una escala de volumen ajustada y un anillo doble con código de color permiten la identificación instantánea de la punta.

Aplicaciones

- > Principio de desplazamiento positivo (comparable a una jeringa)
- > Líquidos de alta viscosidad con viscosidades dinámicas de 300 a 14.000 mPa*s
- > Proporciona protección frente a sustancias tóxicas y radioactivas



Eppendorf Combitips advanced®

Descripción

En 1978, Eppendorf revolucionó el flujo de trabajo de la industria y los laboratorios con la introducción del sistema Combitip/Multipette, convirtiéndose en una empresa líder en innovaciones durante los últimos 38 años. Las Eppendorf Combitips advanced han sido completamente rediseñadas y optimizadas para satisfacer todos los requisitos de cualquier laboratorio moderno. Las Combitips advanced también funcionan según el principio de desplazamiento positivo, por tanto, siempre dispensan el volumen correcto, independientemente de la densidad del líquido y de sus características de flujo (p. ej., presión de vapor o viscosidad elevada). El trabajo con materiales radioactivos o tóxicos también es más seguro gracias al pistón herméticamente sellado que previene la contaminación por aerosoles.

Características de producto

- > Las Combitips advanced son los componentes de sistema ideales para todas las Eppendorf Multipettes
- > Los 9 tamaños de volumen (0,1 mL – 50 mL) ofrecen un máximo rango de volúmenes de dispensación con incrementos de tan solo 100 nanolitros en función de la Combitip utilizada.
- > Las Combitips alargadas en volúmenes de 2,5 mL, 5,0 mL y 10 mL permiten alcanzar el fondo de los recipientes de laboratorio más comunes.
- > Un código de colores individual facilita la identificación rápida de la Combitips deseada
- > La geometría única en forma de embudo permite un manejo cómodo y evita que se dañen los guantes
- > Las Combitips advanced se ofrecen en 4 grados de pureza diferentes para trabajar en una variedad de aplicaciones
- > El grado de pureza apropiado para cada aplicación: Eppendorf Quality™, PCR Clean, Forensic DNA Grade o Biopur®

Aplicaciones

- > Principio de desplazamiento positivo (comparable a una jeringa)
- > Dispensación de alta precisión independientemente de las propiedades físicas del líquido (p. ej., viscosidad, volatilidad, densidad, temperatura...)
- > Previene la contaminación por aerosoles gracias al pistón herméticamente sellado permitiendo una dispensación segura
- > Proporciona protección contra sustancias tóxicas y radioactivas
- > Dispensación rápida de largas series mediante la dispensación repetida precisa de volúmenes idénticos (con dispensadores manuales Multipette)



Siempre al alcance

El nuevo Combitip Rack ofrece un funcionamiento sin problemas y con una sola mano durante el trabajo de dispensación. El rack puede alojar hasta 8 Combitips advanced en tamaños de 0,1 mL a 10 mL. La bandeja transparente permite identificar con facilidad los tamaños de las Combitips mediante códigos de color.

Eppendorf Combitips advanced®



Inconfundiblemente Eppendorf

Las Eppendorf Combitips advanced presentan el característico diseño Eppendorf 3D en el borde superior de la Combitip, permitiendo reconocer de forma fácil y fiable el consumible original Eppendorf.

Variedad y selección

4 grados de pureza (Eppendorf Quality, PCR clean, Eppendorf Biopur® y Eppendorf Forensic DNA Grade) están disponibles, de modo que siempre encontrará la Combitip perfecta para su aplicación. Las puntas »Eppendorf Biopur« vienen envasadas individualmente en blíster y tienen un desbloqueo para poder abrirlas con facilidad, incluso con guantes.

Especificaciones técnicas	Eppendorf Safe-Lock Tubes			Tubos cónicos		Eppendorf Deepwell Plates		
	0,5 mL	1,5 mL	2,0 mL	15 mL	50 mL	96/500 µL	96/1.000 µL	96/2.000 µL
Eppendorf Combitips advanced®								
0,1 mL	+	+	+	-	-	+	+	+
0,2 mL	+	+	+	-	-	+	+	+
0,5 mL	+	+	+	-	-	+	+	+
1,0 mL	+	+	+	-	-	+	+	+
2,5 mL	++	++	++	++	++	+	++	++
5,0 mL	+	+	+	++	++	+	+	+
10 mL	+	+	+	-	++	+	+	+
25 mL	-	+	+	-	-	+	+	+
50 mL	-	+	+	-	-	+	+	+
ViscoTip™								
10 mL	+	+	+	-	++	+	+	+

++ = compatibilidad mejorada en comparación con la generación de las Combitip plus



www.eppendorf.com/combitip-selection-guide/



Información para pedidos

Eppendorf Combitips advanced®	Código de color	Eppendorf Quality™ 100 uds. (4 bolsas × 25 uds.)	PCR clean 100 uds. (4 bolsas resellables × 25 uds.)	Eppendorf Biopur® 100 uds., envasado individual en blíster	Forensic DNA Grade 100 uds., envasado individual en blíster
0,1 mL	□ blanco	0030 089.405	0030 089.766	0030 089.618	
0,2 mL	■ azul claro	0030 089.413	0030 089.774	0030 089.626	
0,5 mL	■ lila	0030 089.421	0030 089.782	0030 089.634	
1,0 mL	■ amarillo	0030 089.430	0030 089.790	0030 089.642	0030 089.855
2,5 mL	■ verde	0030 089.448	0030 089.804	0030 089.650	0030 089.863
5,0 mL	■ azul	0030 089.456	0030 089.812	0030 089.669	0030 089.871
10 mL	■ naranja	0030 089.464	0030 089.820	0030 089.677	
25 mL ¹⁾	■ rojo	0030 089.472	0030 089.839	0030 089.685	
50 mL ¹⁾	■ gris claro	0030 089.480	0030 089.847	0030 089.693	
ViscoTip™					
10 mL		0030 089.502			
Accesorios					
Adaptador avanzado					
25 mL, esterilizable en autoclave, 1 unidad	■ rojo	0030 089.715			
25 mL, esterilizable en autoclave, 7 uds., embalaje individual	■ rojo			0030 089.731	
50 mL, esterilizable en autoclave, 1 unidad	■ gris claro	0030 089.723			
50 mL, esterilizable en autoclave, 7 uds., embalaje individual	■ gris claro			0030 089.740	
Combitips advanced® Rack , para 8 Combitips advanced® (0.1 – 10 mL)		0030 089.758			
Paquete surtido de Combitips advanced® , contiene una muestra de cada tamaño		0030 089.936			

¹⁾ 4 cajas de 25 uds. cada una. Cada caja contiene un adaptador.



Varipette® 4720



Descripción

La Eppendorf Varipette 4720 es una pipeta de gran volumen optimizada para el trabajo con soluciones viscosas o de alta presión de vapor. También permite aspirar líquidos de botellas grandes o de recipientes altos y estrechos si se utiliza el sistema Varitip S. Su manejo súper fácil con una sola mano acelera significativamente las tareas de pipeteo: simplemente presione la palanca de mando para aspirar líquido del depósito. Presione la palanca nuevamente y el líquido será dispensado al recipiente de muestra.

Características de producto

- > Rango volumétrico: 1 mL a 10 mL
- > Pipeteo rápido y cómodo gracias al manejo con una sola mano. El líquido es aspirado y dispensado automáticamente presionando simplemente la palanca de mando
- > Indicador de volumen de 4 dígitos y ajustable en incrementos de 10 µL para un ajuste de volumen exacto
- > La Eppendorf Varitips P (fig. 1) es una punta de desplazamiento positivo al estilo de una jeringa que permite el pipeteo exacto de soluciones viscosas o de líquidos con una alta presión de vapor
- > El sistema Eppendorf Varitips S, que consiste en la pieza dispensadora (fig. 2) y Maxitip (fig. 3), ha sido optimizado para la aspiración de líquidos de botellas grandes o recipientes altos y estrechos
- > La válvula que se utiliza junto con el sistema Varitips S garantiza una dispensación sin goteo de soluciones volátiles

Combinación	Rango volumétrico	Volumen	Error sistemático rel. ¹⁾	Error sistemático abs. ¹⁾	Error aleatorio rel. ¹⁾	Error aleatorio abs. ¹⁾
Sistema Varipette 4720 y Varitip S	2,5 - 10 mL	2,5 mL	±1,0 %	0,025 mL	±0,2 %	0,005 mL
		5 mL	±0,4 %	0,02 mL	±0,2 %	0,01 mL
		10 mL	±0,3 %	0,03 mL	±0,2 %	0,02 mL
Varipette 4720 y Varitip P	1 - 10 mL	1 mL	±0,6 %	0,006 mL	±0,2 %	0,002 mL
		5 mL	±0,5 %	0,025 mL	±0,1 %	0,005 mL
		10 mL	±0,3 %	0,03 mL	±0,1 %	0,01 mL

¹⁾ Los datos de error, según la norma EN ISO 8655, solo son aplicables si se utilizan puntas originales Eppendorf. Las especificaciones técnicas están sujetas a cambio. Salvo errores y omisiones.

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Varipette® 4720, monocanal, con selección continua de volumen en el rango de 1 – 10 mL, 1 – 10 mL	4720 000.011
Eppendorf Varitips P, para retirar líquido de recipientes más pequeños, 100 unidades	0030 048.130
Kit de inicio Eppendorf Varitips S, para retirar líquido de recipientes y matraces graduados de boca estrecha, consiste de 100 Maxitips, 10 piezas de dispensación, 10 válvulas	0030 050.525
Pieza de dispensación Eppendorf Varitips S, 30 unidades	0030 050.533
Eppendorf Varitips S, graduado, 200 unidades	0030 050.568
Válvula Eppendorf Varitips S, 100 unidades	0030 050.541

Eppendorf TrackIT



Descripción

Para aumentar la trazabilidad de su gama de pipetas, Eppendorf ofrece Eppendorf TrackIT. Este producto contiene un lector RFID y un software para escanear los datos del dispositivo en un chip RFID, que se encuentra en las herramientas de manejo de líquidos y permite además guardarlos en la base de datos del laboratorio.

Aplicaciones

- > Identificación de instrumento
- > Trazabilidad de instrumentos usados en un experimento
- > Individualización del instrumento
- > Documentación impresa de todos los datos relevantes del instrumento
- > Ponga a disposición toda la información relevante del instrumento para la documentación digital
- > Documentación de historial de mantenimiento

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Eppendorf TrackIT, lector RFID y software	3903 000.014



Eppendorf Easypet® 3

Descripción

Experimente una nueva dimensión en el pipeteo electrónico con la Eppendorf Easypet 3. Los últimos desarrollos tecnológicos le ofrecen un control completo de la velocidad con máxima precisión. La Easypet 3 ligera y equilibrada ha sido diseñada teniendo en cuenta todos los adelantos ergonómicos para que se adapte cómodamente a su mano y se ajuste a su forma, proporcionando un pipeteo sin fatiga.



Características de producto

- > Ajuste de velocidad intuitivo y cómodo fácil de realizar con las puntas de los dedos
- > Diseño ligero, equilibrado y ergonómico que permite un pipeteo sin fatiga
- > Diodos LED radiantes retroiluminados proporcionan información óptica sobre la carga restante de la batería
- > El acumulador de polímero de litio ofrece un funcionamiento inalámbrico prolongado
- > Ajuste suave de la velocidad de la bomba
- > Funcionamiento posible durante la recarga
- > Adaptador de pipeta esterilizable en autoclave para aplicaciones estériles
- > Desacoplamiento rápido del cono de aspiración para el fácil intercambio de filtros de membrana

Aplicaciones

- > Herramienta de pipeteo para pipetas de 0,1 – 100 mL
- > Dispensación en serie de alícuotas de diferentes volúmenes
- > Resuspensión de pellets de bacterias o células
- > Aspiración de capa de células de, p. ej., Ficoll® gradient

Especificaciones técnicas

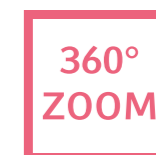
Modelo	Eppendorf Easypet® 3
Peso	160 g
Batería recargable	
Capacidad	1.100 mAh/3,7 V
Tiempo de carga	~ 3 h
Tipo	Polímero de litio
Número de dispensaciones	~2.000 (con una pipeta de 25 mL)
Funcionamiento	Sistema electrónico
Tipo de pipeteo	Cámara de aire
Alimentación / fuente de alimentación	
Entrada	100 V – 240 V CA ± 10 %, 50 Hz – 60 Hz, 0,5 A
Alimentación / fuente de alimentación	
Salida	5 V CC, 1,0 A

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Eppendorf Easypet® 3, incl. fuente de alimentación, soporte para la pared, pie de soporte, 2 filtros de membrana de 0,45 µm, 0,1 – 100 mL	4430 000.018
Filtro de membrana, para Easypet® 4421 y Easypet® 3, 0,2 µm, estéril, PTFE, 5 uds.	4430 606.005
Filtro de membrana, para Easypet® 4421 y Easypet® 3, 0,45 µm, estéril, PTFE, 5 uds.	4421 601.009
Batería de polímero de litio, para Easypet® 3	4430 605.009



www.eppendorf.com/easypet-brochure



www.eppendorf.com/easypet-360

Eppendorf Serological Pipets

Descripción

Eppendorf completa su gama en el manejo de líquidos con la nueva línea de Eppendorf Serological Pipets. Experimente la calidad y comodidad en el manejo de líquidos, en que confió durante décadas, con el sistema de Eppendorf: Las nuevas Eppendorf Easypet® 3 y Eppendorf Serological Pipets.

Eppendorf's serological pipets están diseñadas para trabajar en perfecta armonía con su Easypet 3. Las pipetas ofrecen unas graduaciones precisas superpuestas sobre el material ultra claro de la pipeta, permitiendo una lectura rápida y fácil del volumen. Las pipetas están empaquetadas individualmente y embaladas en una caja dispensadora robusta para garantizar una calidad premium consistente.



Características de producto

- > Graduaciones claras y precisas para una determinación de volumen fácil
- > Código de colores para la identificación fácil de los tamaños de pipeta
- > Cajas con opción dispensadora para un fácil acceso y mantener los productos almacenados seguros
- > Pipetas empaquetadas individualmente para una esterilidad fiable
- > Poliestireno virgen ultra puro que cumple los requisitos de la norma USP VI
- > Funcionamiento perfectamente armonizado con Easypet 3, compatibilidad con todos los auxiliares de pipeteo existentes
- > Nivel de aseguramiento de la esterilidad de 10⁻⁶
- > Ausencia de pirógenos, RNAsas, DNAsas y ADN detectables certificada
- > Certificada como no citotóxica

Información para pedidos

Descripción	Código de color	Volumen	N.º de pedido
Eppendorf Serological Pipets, estéril, libre de pirógenos, RNAsas, DNAsas y ADN detectables. No citotóxica			
800 uds. (4 bolsas x 200 uds.)	■ amarillo	1 mL	0030 127.692
600 uds. (4 bolsas x 150 uds.)	■ verde	2 mL	0030 127.706
400 uds. (4 bolsas x 100 uds.)	■ azul	5 mL	0030 127.714
400 uds. (4 bolsas x 100 uds.)	■ naranja	10 mL	0030 127.722
200 uds. (4 bolsas x 50 uds.)	■ rojo	25 mL	0030 127.730
160 uds. (4 bolsas x 40 uds.)	■ lila	50 mL	0030 127.749



www.eppendorf.com/serolpip-360

Eppendorf Pipet Helper®

Descripción

El Eppendorf Pipet Helper es el instrumento perfecto para usuarios sin experiencia, ya que su diseño robusto e intuitivo permite ajustar el menisco de forma precisa. Además, la unidad de válvula está optimizada de modo que los líquidos puedan desplazarse de forma simple sin ejercer presión. La pera de aspiración permite un rápido llenado de la pipeta. La aspiración y dispensación de líquidos se controla gradualmente por medio de la palanca ergonómica. Además, dispone de una sobrecarrera sin salpicadura. El cono de aspiración de diseño especial garantiza un asiento seguro para todas las pipetas volumétricas y de medición (vidrio y plástico).



Características de producto

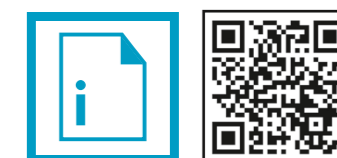
- > Ligero y con fuerza de manejo reducida
- > Mantenimiento y limpieza fáciles gracias al fácil desmontaje, a las pocas piezas y a la esterilizabilidad total en autoclave
- > Trabajo cómodo debido al buen balance y material agradable
- > La pera de aspiración permite el pipeteo de volúmenes de hasta 100 mL de una sola vez
- > Una palanca individual controla la aspiración y dispensación con aplicación de muy poca fuerza
- > Alto control sobre el movimiento de líquido debido a una unidad de válvula muy sensible
- > Dispensación gota a gota y sobrecarrera sin salpicaduras
- > El drenaje sin presión adicional ofrece resultados altamente reproducibles
- > Sistema antigoteo vía filtro de membrana hidrofóbico (3 µm)
- > El adaptador especial de pipetas hecho de silicona garantiza un encaje seguro de la pipeta

Aplicaciones

- > Preparación de una solución tampón para cromatografía
- > Preparación de un fluido para fermentación
- > Transferencia de muestras en el campo de la petroquímica
- > Extracción de muestras
- > Preparación de ensayos

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Eppendorf Pipet Helper®, 0,1 – 100 mL	4423 000.010
Filtro de membrana, para Eppendorf Pipet Helper®, 3 µm, no estéril	4423 601.014



www.eppendorf.com/pipethelper-manual

Para más información, vaya a www.eppendorf.com

NUEVO - Varispenser® 2/Varispenser® 2x

Descripción

Los nuevos Eppendorf Varispenser 2 y Varispenser 2x son la elección ideal para la dispensación de alícuotas de líquido provenientes de botellas de reactivos y de suministro. La tecnología de labio de sellado avanzada permite la dispensación de prácticamente toda clase de ácidos, soluciones o bases. Disponibles en 6 tamaños para la dispensación de volúmenes de 0,2 – 100 mL, estos instrumentos están diseñados para dispensar volúmenes seleccionados de manera consistente sin desperdiciar reactivos. Todos los dispensadores para frascos Varispenser se pueden esterilizar totalmente en autoclave para la máxima seguridad en el laboratorio. El Varispenser 2x tiene una válvula de recirculación que evita la pérdida de reactivo mientras ventila.



- ¡Nuevo! Las bolas de válvula de seguridad en la válvula de descarga cierran la válvula y previenen fugas cuando el tubo de descarga no está montado
- ¡Nuevo! La carcasa ovalada del dispensador garantiza una sujeción segura durante el transporte y ajuste
- ¡Nuevo! La rosca GL 45 estándar en todos los tamaños para las roscas de botella más comunes y 3/5 adaptadores para cubrir tamaños de roscas de botella adicionales
- ¡Nuevo! El tapón de la válvula compensadora se puede desenroscar para el montaje fácil de un tubo de secado opcional para proteger el reactivo sensible contra humedad o CO₂.
- La tecnología de sellado PFA previene la formación de cristales de residuos de líquido limpiando la pared interior del cilindro durante la dispensación
- La corredera de fijación en el riel dentado interior permite un ajuste de volumen rápido y exacto y previene cambios accidentales
- Tubos de llenado telescópicos de diferentes longitudes para el uso con botellas de hasta 35 cm de alto
- El tubo de descarga flexible facilita la dispensación y el llenado en serie de tubos inflexibles o distantes
- El tubo de secado, llenado con agente absorbente, protege el reactivo contra humedad o CO₂
- Un tapón adicional de la válvula compensadora con cono Luer para el montaje de un microfiltro está disponible para prevenir la contaminación de la botella de suministro.

Información para pedidos

Rango volumétrico	Volumen	Paso de dispensación	Error sistemático rel. ¹⁾	Error sistemático abs. ¹⁾	Error aleatorio rel. ¹⁾	Error aleatorio abs. ¹⁾	N.º de pedido
Varispenser® 2 , dispensador para botellas con adaptadores GL 25, GL 28/S 28, GL 32, GL 38, S 40 y tubo de aspiración telescópico (longitud 125 – 240 mm)							
0,2 – 2 mL	0,2 mL	0,05 mL	±5 %	±10 µL	±1 %	±2 µL	4966 000.010
	1 mL	0,05 mL	±1 %	±10 µL	±0,2 %	±2 µL	
	2 mL	0,05 mL	±0,5 %	±10 µL	±0,1 %	±2 µL	
0,5 – 5 mL	0,5 mL	0,1 mL	±5 %	±25 µL	±1 %	±5 µL	4966 000.029
	2,5 mL	0,1 mL	±1 %	±25 µL	±0,2 %	±5 µL	
	5 mL	0,1 mL	±0,5 %	±25 µL	±0,1 %	±5 µL	
1 – 10 mL	1 mL	0,2 mL	±5 %	±50 µL	±1 %	±10 µL	4966 000.037
	5 mL	0,2 mL	±1 %	±50 µL	±0,2 %	±10 µL	
	10 mL	0,2 mL	±0,5 %	±50 µL	±0,1 %	±10 µL	
Varispenser® 2 , dispensador para botellas con adaptadores GL 32, GL 38, S 40 y tubo de aspiración telescópico (longitud 170 – 330 mm)							
2,5 – 25 mL	2,5 mL	0,5 mL	±5 %	±120 µL	±1 %	±25 µL	4966 000.045
	12,5 mL	0,5 mL	±1 %	±120 µL	±0,2 %	±25 µL	
	25 mL	0,5 mL	±0,5 %	±120 µL	±0,1 %	±25 µL	
5 – 50 mL	5 mL	1 mL	±5 %	±250 µL	±1 %	±50 µL	4966 000.053
	25 mL	1 mL	±1 %	±250 µL	±0,2 %	±50 µL	
	50 mL	1 mL	±0,5 %	±250 µL	±0,1 %	±50 µL	
10 – 100 mL	10 mL	1 mL	±5 %	±500 µL	±1 %	±100 µL	4966 000.061
	50 mL	1 mL	±1 %	±500 µL	±0,2 %	±100 µL	
	100 mL	1 mL	±0,5 %	±500 µL	±0,1 %	±100 µL	
Varispenser® 2x , dispensador para botellas con válvula de recirculación y adaptadores GL 25, GL 28/S 28, GL 32, GL 38, S 40 y tubo de aspiración telescópico (longitud 125 – 240 mm)							
0,2 – 2 mL	0,2 mL	0,5 mL	±5 %	±10 µL	±1 %	±2 µL	4967 000.014
	1 mL	0,5 mL	±1 %	±10 µL	±0,2 %	±2 µL	
	2 mL	0,5 mL	±0,5 %	±10 µL	±0,1 %	±2 µL	
0,5 – 5 mL	0,5 mL	0,1 mL	±5 %	±25 µL	±1 %	±5 µL	4967 000.022
	2,5 mL	0,1 mL	±1 %	±25 µL	±0,2 %	±5 µL	
	5 mL	0,1 mL	±0,5 %	±25 µL	±0,1 %	±5 µL	
0,1 – 10 mL	1 mL	0,2 mL	±5 %	±50 µL	±1 %	±10 µL	4967 000.030
	5 mL	0,2 mL	±1 %	±50 µL	±0,2 %	±10 µL	
	10 mL	0,2 mL	±0,5 %	±50 µL	±0,1 %	±10 µL	
Varispenser® 2x , dispensador para botellas con válvula de recirculación y adaptadores GL 32, GL 38, S 40 y tubo de aspiración telescópico (longitud 170 – 330 mm)							
2,5 – 25 mL	2,5 mL	0,5 mL	±5 %	±120 µL	±1 %	±25 µL	4967 000.049
	12,5 mL	0,5 mL	±1 %	±120 µL	±0,2 %	±25 µL	
	25 mL	0,5 mL	±0,5 %	±120 µL	±0,1 %	±25 µL	
5 – 50 mL	5 mL	1 mL	±5 %	±250 µL	±1 %	±50 µL	4967 000.057
	25 mL	1 mL	±1 %	±250 µL	±0,2 %	±50 µL	
	50 mL	1 mL	±0,5 %	±250 µL	±0,1 %	±50 µL	
10 – 100 mL	10 mL	1 mL	±5 %	±500 µL	±1 %	±100 µL	4967 000.065
	50 mL	1 mL	±1 %	±500 µL	±0,2 %	±100 µL	
	100 mL	1 mL	±0,5 %	±500 µL	±0,1 %	±100 µL	

¹⁾ Los datos de error aleatorio y error sistemático están fijados por la norma EN ISO 8655. Las especificaciones técnicas están sujetas a cambio. Salvo errores y omisiones. El Varispenser (plus) no sustituye a un cierre de botella. Los líquidos volátiles pueden desaparecer.





Eppendorf Top Buret™

Descripción

La Eppendorf Top Buret establece nuevos estándares para la titración manual. Con cada giro del dial, el líquido es dispensado continuamente. Esto elimina la necesidad de una nueva aspiración de líquido, haciendo la titración más simple y segura. La Top Buret está disponible en dos modelos diferentes: El modelo M se caracteriza por una tasa de dispensación de 2.500 µL por rotación, mientras que el modelo H se caracteriza por una tasa de dispensación de 5.000 µL por rotación. Los indicadores digitales en ambos modelos abarcan un rango de 10 µL a 999,9 mL, siendo el tamaño de su botella de suministro el único factor limitante. Su indicador digital claro y fácil de usar, así como un simple botón de control permiten un manejo fácil, ergonómico y sin fatiga.



Características de producto

- > Tecnología de dispensación continua libre de impulsos
- > Válvula de recirculación con palanca
- > Alimentación eléctrica vía batería de larga duración e indicador de carga de la batería
- > Rango de dispensación de 0,1 mL a 999,9 mL
- > El panel de control electrónico se puede retirar como unidad completa
- > Diseño modular de fácil mantenimiento incl. programa de calibración sencillo
- > Alta resistencia química
- > Tubo de descarga variable, horizontal 142 – 220 mm, vertical 10 – 200 mm y girable 360°
- > Tubo de aspiración telescópico para el ajuste automático de la longitud de 210 a 370 mm
- > Aptos para rosca trapezoidal GL 32, GL 38, GL 45 y S 40 con adaptadores incluidos. Adaptadores adicionales disponibles

Información para pedidos

Rango volumétrico	Volumen	Error sistemático rel. ¹⁾	Error sistemático abs. ¹⁾	Error aleatorio rel. ¹⁾	Error aleatorio abs. ¹⁾	N.º de pedido
Eppendorf Top Buret™ M						
0,1 – 999,9 mL	2,5 mL	±2,0 %	±0,05 mL	±1,0 %	±0,025 mL	4965 000.017
	12,5 mL	±0,4 %	±0,05 mL	±0,2 %	±0,025 mL	
	25 mL	±0,2 %	±0,05 mL	±0,1 %	±0,025 mL	
Eppendorf Top Buret™ H						
0,1 – 999,9 mL	5 mL	±2,0 %	±0,1 mL	±1,0 %	±0,05 mL	4965 000.025
	25 mL	±0,4 %	±0,1 mL	±0,2 %	±0,05 mL	
	50 mL	±0,2 %	±0,1 mL	±0,1 %	±0,05 mL	

¹⁾ Los datos de error aleatorio y error sistemático están fijados por la norma EN ISO 8655. Las especificaciones técnicas están sujetas a cambio. Salvo errores y omisiones. El Varispenser (plus) no sustituye a un cierre de botella. Los líquidos volátiles pueden desaparecer.



www.eppendorf.com/topburet-360



Accesorios

Descripción	N.º de pedido
Tubo de aspiración telescópico de FEP , longitud individualmente ajustable de 125 – 240 mm, para Varispenser 2(x) con volumen nominal de 2 mL, 5 mL o 10 mL, diámetro exterior 6 mm, tamaño estándar	4966 504.000
Tubo de aspiración telescópico de FEP , longitud individualmente ajustable de 170 – 330 mm, para Varispenser 2(x) con volumen nominal de 25 mL, 50 mL o 100 mL, diámetro exterior 7,6 mm, tamaño estándar	4966 507.000
Tubo de aspiración telescópico de FEP , longitud individualmente ajustable de 195 – 350 mm, para Varispenser 2(x) con volumen nominal de 2 mL, 5 mL o 10 mL, diámetro exterior 6 mm, tamaño especial para cilindros grandes	4966 505.007
Tubo de aspiración telescópico de FEP , longitud individualmente ajustable de 250 – 480 mm, para Varispenser 2(x) con volumen nominal de 2 mL, 5 mL o 10 mL, diámetro exterior 6mm, tamaño especial para cilindros muy grandes y recipientes	4966 506.003
Tubo de aspiración telescópico de FEP , longitud individualmente ajustable de 250 – 480 mm, para Varispenser 2(x) con volumen nominal de 25 mL, 50 mL o 100 mL, diámetro exterior 7,6 mm, tamaño especial para cilindros muy grandes y recipientes	4966 508.006
Tubo de aspiración telescópico de FEP , longitud individualmente ajustable de 70 – 140 mm, para Varispenser 2(x) con volumen nominal de 2 mL, 5 mL o 10 mL, diámetro exterior 6 mm, tamaño especial para cilindros pequeños	4966 503.004
Tubo de aspiración telescópico , para Eppendorf Top Buret™, para Varispenser® y Varispenser® plus	4960 805.009
Adaptador de rosca de botella de GL 32 a GL 25, PP	4960 800.040
Adaptador de rosca de botella de GL 32 a GL 27, PP	4960 800.139
Adaptador de rosca de botella de GL 32 a GL 28, PP	4960 800.058
Adaptador de rosca de botella de GL 32 a NS 19/26, PP	4960 800.082
Adaptador de rosca de botella de GL 32 a NS 24/29, PP	4960 800.090
Adaptador de rosca de botella de GL 32 a NS 29/32, PP	4960 800.104
Adaptador de rosca de botella de GL 45 a GL 32, PP	4960 800.120
Adaptador de rosca de botella de GL 45 a GL 38, PP	4960 800.155
Adaptador de rosca de botella de GL 45 a S 40 (rosca trapezoidal), PP	4960 800.147
Adaptador de rosca de botella de GL 32 a GL 28, ETFE	4960 835.005
Adaptador de rosca de botella de GL 45 a GL 38, ETFE	4960 839.000
Adaptador de rosca de botella de GL 45 a GL 40, ETFE	4960 834.009
Adaptador de rosca de botella de GL 32 a GL 25, ETFE	4966 614.000
Adaptador de rosca de botella de GL 45 a GL 32, ETFE	4966 615.007
Tubo de descarga flexible con válvula de recirculación, en espiral, de PTFE , aprox. 80 cm de largo, con empuñadura de seguridad, para Varispenser 2(x) con volumen nominal de 2 mL, 5 mL o 10 mL, diámetro exterior de tubo 3 mm, diámetro interior de tubo 2 mm	4966 501.001
Tubo de descarga flexible con válvula de recirculación, en espiral, de PTFE , aprox. 80 cm de largo, con empuñadura de seguridad, para Varispenser 2(x) con volumen nominal de 25 mL, 50 mL o 100 mL, diámetro exterior de tubo 4,5 mm, diámetro interior de tubo 3 mm	4966 502.008
Tubo de secado (no llenado) , incluyendo una junta anular de PTFE, para Varispenser 2(x), todos los tamaños	4966 509.002
Tubo secador , sin secante, para Eppendorf Top Buret™, para Varispenser® y Varispenser® plus	4960 851.000
Tornillo de ventilación con cono Luer hecho de PP para microfiltro , incluyendo una junta anular de PTFE, para Varispenser 2(x), todos los tamaños	4966 511.007
Adaptador de rosca para rosca de bidón de 5 L de 45 mm a 17/8"	4960 832.006



epMotion® 96

Descripción

Aumente su productividad y pipeteo placas de 96 pocillos completas a la vez. Simplemente hágalo con más rapidez y más precisión. El epMotion 96 supera los límites del pipeteo manual multicanal. Ahorre tiempo y dinero obteniendo una mejor reproducibilidad de sus resultados de ensayos basados en células, ELISA, siembra de células, cuantificación de ácidos nucleicos, reformateado de placas u otras aplicaciones.



Características de producto

- > 0,5 a 300 µL o 5 a 1.000 µL en un mismo sistema
- > Pipeteo electrónico con movimiento de pistón sincrónico de 96 canales para mejor precisión y reproducibilidad de los resultados
- > Función de auto-detección del tamaño de punta
- > Utilice dos puntas de recarga de dos tamaños para máxima exactitud
- > Concepto de software intuitivo y probado en el sector y cómodo control mediante pantalla táctil
- > Aplicaciones inteligentes preajustadas: aspiración, dilución, multidispensación, pipeteo y mezcla
- > Ajuste de velocidad individual: ajuste parámetros con los que se sienta cómodo y que sean apropiados para la clase de líquido
- > Carga y recarga fácil y rápida de las puntas
- > Diseño compacto para colocación en una campana extractora de flujo laminar
- > Riesgo reducido de lesión por esfuerzo repetitivo (LER)

Aplicaciones

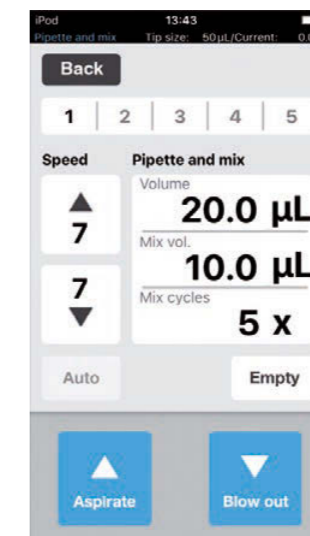
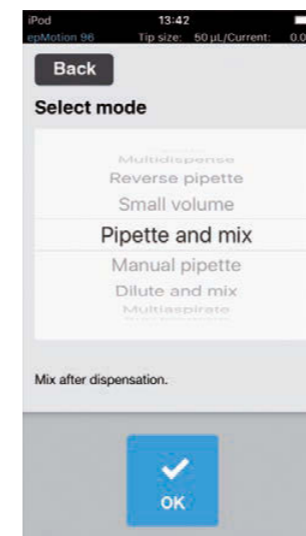
- > Réplica y reformateado de microplacas
- > Preparación de PCR en formato de 96 pocillos
- > Siembra de células y cambio de medios
- > Adición de reactivos y compuestos
- > 384 pocillos = 4 pipeteos de 96 pocillos
- > Ensayos basados en células
- > Tratamiento ELISA (revestimiento y lavado de placas)
- > Ensayos bioquímicos
- > Purificación de ácidos nucleicos en formato de 96 pocillos

Para más información, vaya a www.eppendorf.com

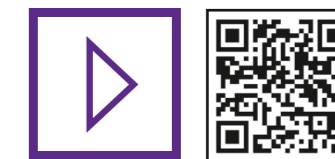


Funcionamiento intuitivo

- > Software basado en pipetas electrónicas Eppendorf Xplorer proporcionado como app gratuita de Apple
- > Aplicaciones inteligentes preajustadas: aspiración, dilución, dispensación secuencial, multidispensación
- > Ajuste parámetros individuales para la velocidad de aspiración o dispensación para adaptarla a su clase de líquido actual
- > Guarde volúmenes frecuentemente utilizados para una programación rápida
- > Posibilidad de programar tareas de pipeteo de múltiples pasos para aplicaciones complejas



www.eppendorf.com/epmotion96-brochure



www.eppendorf.com/epmotion96-video

Especificaciones técnicas	epMotion® 96	epMotion® 96xl
Modelo	epMotion® 96	epMotion® 96xl
Alimentación eléctrica	100 – 240 V ±10 %, 50 – 60 Hz ±5 %	100 – 240 V ±10 %, 50 – 60 Hz ±5 %
Máx. consumo de potencia	175 W	175 W
Dimensiones (An x Pr x Al)	22,9 x 45,7 x 53,3 cm / 9 x 18 x 21 in	22,9 x 45,7 x 53,3 cm / 9 x 18 x 21 in
Peso sin accesorios	19 kg / 42 lb	20 kg / 44 lb
Herramienta de dispensación		
Error de medición aleatorio (1 µL)	≤3 % (1 µL con puntas de 50 µL)	≤3 % (5 µL con puntas de 300 µL)
Error de medición sistemático (1 µL)	±2 % (1 µL con puntas de 50 µL)	±2 % (5 µL con puntas de 300 µL)
Error de medición aleatorio (10 µL)	≤3 % (10 µL con puntas de 300 µL)	≤3 % (10 µL con puntas de 1.000 µL)
Error de medición sistemático (10 µL)	±2 % (10 µL con puntas de 300 µL)	±2 % (10 µL con puntas de 1.000 µL)
Funcionamiento	Sistema electrónico	Sistema electrónico
Tipo de pipeteo	Cámara de aire	Cámara de aire
Posiciones de área de trabajo SLAS/ANSI	1 (2)	1 (2)

Información para pedidos

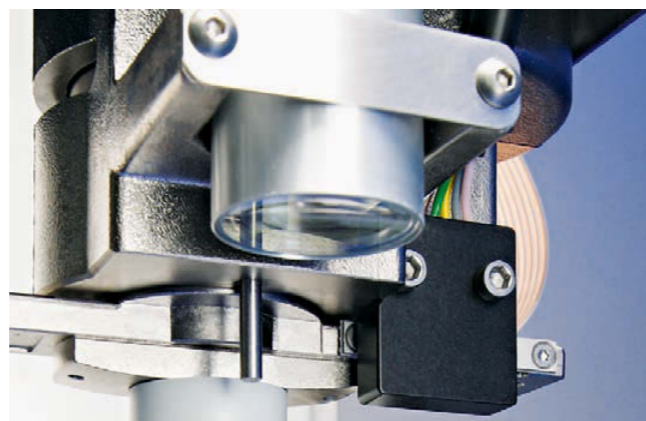
Descripción	N.º de pedido
epMotion® 96, pipeta electrónica semiautomática para procesamiento de microplacas de 96 canales en paralelo (sin controlador iPod®), 100 – 240 V ±10 %/50 – 60 Hz ±5 %, 0,5 – 300 µL	5069 000.012
epMotion® 96 y 2-position slider, con corredera de 2 posiciones, pipeta electrónica semiautomática para procesamiento de microplacas de 96 canales en paralelo (sin controlador iPod®), 100 – 240 V ±10 %/50 – 60 Hz ±5 %, 0,5 – 300 µL	5069 000.110
epMotion® 96xl, pipeta electrónica semiautomática para procesamiento de microplacas de 96 canales en paralelo (sin controlador iPod®), 100 – 240 V ±10 %/50 – 60 Hz ±5 %, 5 – 1.000 µL	5069 000.217
epMotion® 96xl y 2-position slider, con corredera de 2 posiciones, pipeta electrónica semiautomática para procesamiento de microplacas de 96 canales en paralelo (sin controlador iPod®), 100 – 240 V ±10 %/50 – 60 Hz ±5 %, 5 – 1.000 µL	5069 000.314
Accesorios epMotion® 96, Kit de actualización corredera de 2 posiciones para epMotion® 96	5069 074.008

epMotion® 5070/5070f

**Características de producto**

- > 4 posiciones de área de trabajo ANSI/SLAS y posiciones virtuales ilimitadas
- > Máxima exactitud de pipeteo de 0,2 a 1.000 µL
- > Herramientas de pipeteo de 1 canal / 8 canales calibradas
- > Sensor óptico¹⁾ para la detección de líquidos, material de laboratorio y puntas
- > Compatible con tubos (0,2 mL a 50 mL) y microplacas de hasta 384 pocillos
- > Sustitución automática de dos herramientas de pipeteo
- > Asistente de manejo de líquidos para guiar al usuario en tareas generales de Liquid Handling
- > Carcasa completamente cerrada, incluyendo mecanismo de seguridad para la puerta (excepto para 5070f, versión de flujo laminar)
- > Opción para la tableta EasyCon o MultiCon, controlador táctil de PC MultiCon, ratón y teclado, actualizable para seguimiento por código de barras y versiones de software GxP

¹⁾ Patente estadounidense 6.819.437 B2

**Aplicaciones**

- > Diluciones en serie
- > Distribución de reactivos
- > Preparación de ensayos
- > Transferencia de muestras de tubos individuales a placas
- > Reformateado de placas
- > Preparación de PCR
- > Preparación de ensayos celulares
- > Preparación de ensayos inmunológicos
- > Ajuste de concentraciones o volúmenes
- > Cambio de medios

Características especiales de epMotion 5070f

- > Barrera de haz de luz Eppendorf – monitoriza el cierre de la campana extractora por motivos de seguridad
- > Material de laboratorio para cultivo celular preprogramado
- > Puntas estériles de pipeta disponibles
- > Herramientas de pipeteo esterilizables en autoclave



www.eppendorf.com/epmotion5070-brochure

Para más información, vaya a www.eppendorf.com

epMotion® 5073l/5073m

**Características de producto**

- > 6 posiciones de microplaca ANSI/SLAS
- > Asistentes de software para la programación sencilla, paso a paso, de aplicaciones
- > Sensor óptico¹⁾ para la detección de líquidos, material de laboratorio y puntas
- > Sustitución automática de 2 herramientas de pipeteo y pinza
- > Rango de volumen de 0,2 a 1.000 µL para máxima exactitud de pipeteo
- > Tecnología 3D-MagSep: mezcla, control de temperatura y separación magnética – todo en uno
- > Herramientas de pipeteo de 1 canal / 8 canales calibradas
- > Lámpara UV y sistema de filtro HEPA opcionales para descontaminación y condiciones de aire limpio
- > Compatible con tubos (0,2 a 50 mL) y microplacas de hasta 384 pocillos

¹⁾ US patent 6,819,437 B2

**Aplicaciones**

- > Purificación de ADN y ARN
- > Preparación de PCR
- > Dilución en serie y normalización de muestras
- > Transferencia de muestras o reactivos
- > Mezcla y control de temperatura de muestras
- > Preparación de ensayos
- > Extracción de ácidos nucleicos
- > Cambio de medios y otras aplicaciones en cultivo celular

Características especiales de epMotion 5073

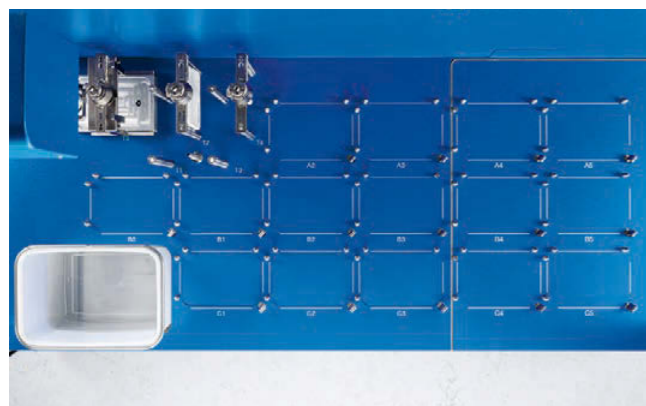
- > Las 6 posiciones de los sistemas epMotion® 5073, el cambio automático de herramientas y la opción de pinzas proporcionan una amplia variedad de aplicaciones
- > La combinación única de un módulo magnético y un Eppendorf ThermoMixer le permite separar, mezclar y calentar/enfriar en una sola posición (5073m)
- > Módulo térmico (opcional) 5073l

epMotion® 5075l

**Características de producto**

- > 15 posiciones de área de trabajo ANSI/SLAS
- > Máxima exactitud de pipeteo de 0,2 a 1.000 µL
- > Cambio automático de todas las herramientas (gancho, 1 canal y 8 canales)
- > Sensor óptico¹⁾ para la detección de líquidos, material de laboratorio y puntas
- > Compatible con tubos (0,2 mL a 50 mL) y microplacas de hasta 384 pocillos
- > Controlador de PC Eppendorf MultiCon para ejecutar el asistente de manejo de líquidos preinstalado o el software epBlue mediante pantalla táctil o ratón
- > Extensiones de software opcionales para manejar muestras con códigos de barras o para la integración en LIMS y ELN

- > Extensiones de software opcionales para el apoyo de entornos de proceso regulados (GLP, GMP, 21 CFR part 11)
- > Opción CleanCap: lámpara UV y filtro HEPA para descontaminación y condiciones de aire limpio
- > 3 opciones de módulo térmico para calentamiento o refrigeración (0 – 110 °C) de las muestras o reactivos

**Aplicaciones**

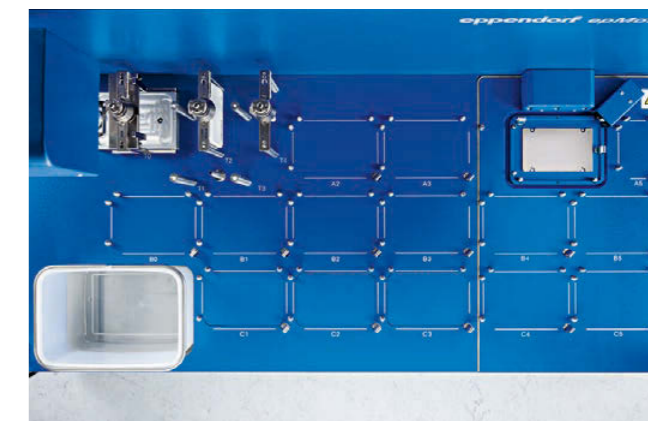
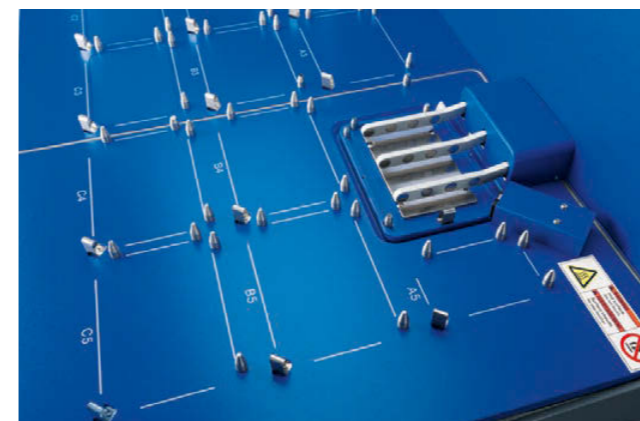
- > Preparación de biblioteca de secuenciación de siguiente generación (NGS)
- > Distribución de reactivos y diluciones en serie
- > Transferencia de muestras de tubos individuales a placas
- > Reformateado de placas
- > Cambio de medios y otras aplicaciones en cultivo celular
- > Uso compartido de muestras
- > Preparación de PCR a tiempo real
- > Preparación de ensayos celulares
- > Preparación de ensayos inmunológicos
- > Ajuste de concentraciones o volúmenes

Para más información, vaya a www.eppendorf.com

epMotion® 5075t/5075m

**Características de producto**

- > Igual que 5075l, además:
- > Eppendorf ThermoMixer® integrado con tecnología 2D Mix-Control
- > Rango de temperatura: de 15 °C debajo de Ta a 95 °C
- > Fijación automática de material de laboratorio para mezclar a un máximo de 2.000 rpm
- > Pipeteo en posiciones estándar durante la agitación
- > 14,5 posiciones de área de trabajo, 14 posiciones SLAS/ANSI y una posición pequeña para rack de reservorios de reactivo especial (3 reservorios)
- > 2 opciones de módulo térmico

**Aplicaciones**

- > Como 5075l, además:
- > Aplicaciones con bolas magnéticas con mezcla y control de temperatura
- > Secuenciación y purificación de PCR
- > Purificación de ácidos nucleicos
- > Disrupción celular
- > Ensayos inmunológicos
- > Preparación de biblioteca de secuenciación de siguiente generación (NGS)

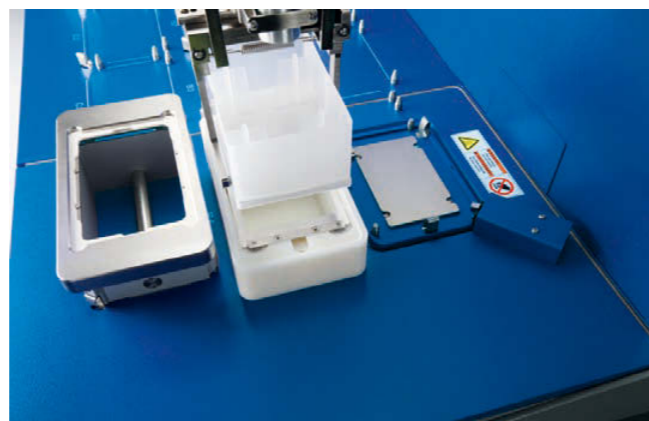
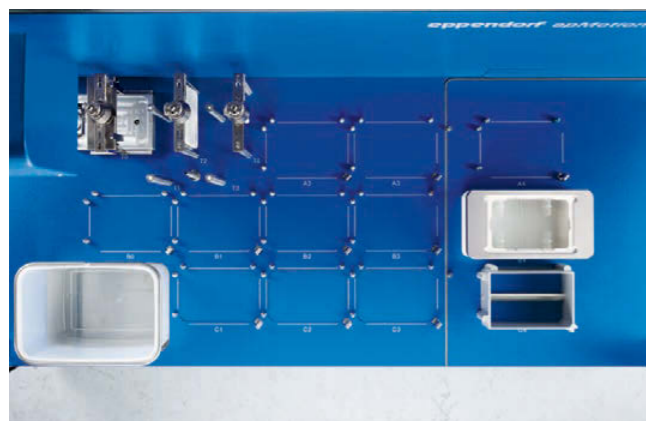
Características especiales para epMotion 5075m

- > Mismo diseño que epMotion 5075t, además:
- > Combinación de módulo magnético y Eppendorf ThermoMixer®
- > Kits de reactivo MagSep dedicados para purificación de ácidos nucleicos de 1 – 24 muestras
- > 3 asistentes Prep para una automatización guiada por el usuario en la purificación de ácidos nucleicos con los kits MagSep
- > 4 asistentes de PCR para agilizar el flujo de trabajo de preparación de la PCR

epMotion® 5075v/5075vt

**Características de producto**

- > Como epMotion 5075i
- > 12 posiciones de área de trabajo SLAS/ANSI
- > Bomba de vacío integrada: funcionamiento silencioso, sin mangueras, cableado o reservorios que mantener
- > Estación de vacío totalmente integrada que se adapta automáticamente a las placas de filtro controladas por el software
- > Gancho para transporte de placas y material de laboratorio
- > 3 opciones de módulo térmico (2 en el caso de 5075vt)
- > También disponible como versión 5075vt con Eppendorf ThermoMixer® integrado

**Aplicaciones**

- > Como el 5075i con tecnologías de purificación al vacío
- > Extracción de fase sólida
- > Filtración
- > ADN de sangre, tejidos y células
- > ADN de plantas y bacterias
- > Secuenciación y purificación de productos de la PCR
- > Aislamiento de ARN total

Características especiales de epMotion 5075vt

- > Eppendorf ThermoMixer® integrado con tecnología 2D Mix-Control
- > Rango de temperatura: de Ta -15°C a 95°C
- > Fijación automática de material de laboratorio para mezclar a un máximo de 2.000 rpm

Para más información, vaya a www.eppendorf.com

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
epMotion® 5070 EasyCon, carcasa completamente estanca, sistema incl. EasyCon, software epBlue™ y LH assistant, ratón, cesto de residuos, 100 – 240 V ±10 %/50 – 60 Hz ±5 %, 0,2 µL – 1 mL	5070 006.032
epMotion® 5070 MultiCon, carcasa completamente estanca, sistema incl. MultiCon, software epBlue™ y LH assistant, teclado, ratón, cesto de residuos, 100 – 240 V ±10 %/50 – 60 Hz ±5 %, 0,2 µL – 1 mL	5070 000.282
epMotion® 5070f EasyCon, sistema incl. EasyCon, software epBlue™ y asistente LH, ratón, contenedor de residuos, 100 – 240 V ±10 %/50 – 60 Hz ±5 %, 0,2 µL – 1 mL	5070 006.108
epMotion® 5070f MultiCon, sistema incl. MultiCon, software epBlue™ y LH assistant, teclado, ratón, cesto de residuos, 100 – 240 V ±10 %/50 – 60 Hz ±5 %, 0,2 µL – 1 mL	5070 000.283
epMotion® 5073m EasyCon, carcasa completamente cerrada, sistema incl. EasyCon, módulo Eppendorf MagSep™, Eppendorf ThermoMixer®, software epBlue™ y asistente de preparación, ratón, contenedor de residuos, 100 – 240 V ±10 %/50 – 60 Hz ±5 %, 0,2 µL – 1 mL	5073 000.787
epMotion® 5073m MultiCon, carcasa completamente cerrada, sistema incl. MultiCon, módulo Eppendorf MagSep™, Eppendorf ThermoMixer®, software epBlue™ y asistente de preparación, teclado, ratón, contenedor de residuos, 100 – 240 V ±10 %/50 – 60 Hz ±5 %, 0,2 µL – 1 mL	5073 000.795
epMotion® 5073mc EasyCon, CleanCap, sistema incl. EasyCon, módulo Eppendorf MagSep™, Eppendorf ThermoMixer®, CleanCap, software epBlue™ y asistente de preparación, ratón, contenedor de residuos, 100 – 240 V ±10 %/50 – 60 Hz ±5 %, 0,2 µL – 1 mL	5073 000.809
epMotion® 5073mc MultiCon, CleanCap, sistema incl. MultiCon, módulo Eppendorf MagSep™, Eppendorf ThermoMixer®, CleanCap, software epBlue™ y asistente de preparación, teclado, ratón, contenedor de residuos, 100 – 240 V ±10 %/50 – 60 Hz ±5 %, 0,2 µL – 1 mL	5073 000.817
epMotion® M5073, carcasa completamente cerrada, sistema incl. EasyCon, módulo Eppendorf MagSep™, Eppendorf ThermoMixer®, software epBlue™ y Prep assistant, TS 50, TS 1000, PrepRack, ReagentRack, rack para 24 tubos Safe-Lock, ratón, contenedor de residuos, 100 – 240 V ±10 %/50 – 60 Hz ±5 %, 0,2 µL – 1 mL	5073 000.205
epMotion® M5073c, con CleanCap, EasyCon, módulo Eppendorf MagSep™, Eppendorf ThermoMixer®, software epBlue™ y Prep assistant, TS 50, TS 1000, PrepRack, ReagentRack, rack para 24 tubos Safe-Lock, ratón, contenedor de residuos, 100 – 240 V ±10 %/50 – 60 Hz ±5 %, 0,2 µL – 1 mL	5073 000.400
epMotion® 5073i EasyCon, carcasa completamente cerrada, sistema incl. EasyCon, software epBlue™ y asistente LH, ratón y contenedor de residuos, 100 – 240 V ±10 %/50 – 60 Hz ±5 %, 0,2 µL – 1 mL	5073 000.582
epMotion® 5073i MultiCon, carcasa completamente cerrada, sistema incl. MultiCon, software epBlue™ y asistente LH, teclado, ratón y contenedor de residuos, 100 – 240 V ±10 %/50 – 60 Hz ±5 %, 0,2 µL – 1 mL	5073 000.590
epMotion® 5073lc EasyCon, CleanCap, sistema incl. EasyCon, software epBlue™ y asistente LH, ratón y contenedor de residuos, 100 – 240 V ±10 %/50 – 60 Hz ±5 %, 0,2 µL – 1 mL	5073 000.604
epMotion® 5073lc MultiCon, CleanCap, sistema incl. MultiCon, software epBlue™ y asistente LH, teclado, ratón y contenedor de residuos, 100 – 240 V ±10 %/50 – 60 Hz ±5 %, 0,2 µL – 1 mL	5073 000.612
epMotion® P5073, para la preparación automática de reacciones PCR, con EasyCon, software epBlue™ y PCR assistant, TS 50, TS 300, bloque térmico para placas PCR, 96 pocillos, rack para 24 tubos Safe-Lock, 100 – 240 V ±10 %/50 – 60 Hz ±5 %, 0,2 µL – 1 mL	5073 000.000
epMotion® P5073c, para la preparación automática de reacciones PCR, con CleanCap, EasyCon, software epBlue™ y PCR assistant, TS 50, TS 300, bloque térmico para placas PCR, 96 pocillos, rack para 24 tubos Safe-Lock, 100 – 240 V ±10 %/50 – 60 Hz ±5 %, 0,2 µL – 1 mL	5073 000.302
epMotion® 5075i, dispositivo básico incl. software epBlue™, ratón, contenedor de residuos, 100 – 240 V ±10 %/50 – 60 Hz ±5 %, 0,2 µL – 1 mL	5075 000.301
epMotion® 5075v, dispositivo básico incl. equipo de vacío, pinza, bastidor Vac 2, soporte de bastidor Vac, software epBlue™, ratón, contenedor de residuos, 100 – 240 V ±10 %/50 – 60 Hz ±5 %, 0,2 µL – 1 mL	5075 000.303
epMotion® 5075t, dispositivo básico incl. software Eppendorf ThermoMixer®, epBlue™, ratón, contenedor de residuos, 100 – 240 V ±10 %/50 – 60 Hz ±5 %, 0,2 µL – 1 mL	5075 000.302
epMotion® 5075vt, dispositivo básico incl. equipo de vacío, gancho, bastidor Vac 2, soporte de bastidor Vac, Eppendorf ThermoMixer®, software epBlue™, ratón, contenedor de residuos, 100 – 240 V ±10 %/50 – 60 Hz ±5 %, 0,2 µL – 1 mL	5075 000.304
epMotion® 5075m, dispositivo básico incl. Módulo Eppendorf MagSep™, Eppendorf ThermoMixer®, software epBlue™, ratón, contenedor de residuos, 100 – 240 V ±10 %/50 – 60 Hz ±5 %, 0,2 µL – 1 mL	5075 000.305

Configuration option description	Ordering no.	5075i	5075t	5075v	5075vt	5075m
Eppendorf EasyCon™ tablet	5073 000.108	-	-	-	-	-
Eppendorf MultiCon PC controller incl. keyboard	5075 001.101	◆	◆	◆	◆	◆
Completely contained housing	5075 751.623	◆	◆	◆	◆	◆
CleanCap & completely contained housing	5075 751.607	opt.	opt.	opt.	opt.	opt.
Thermal module on position C1	5075 002.604	opt.	opt.	opt.	opt.	opt.
Thermal module on position C2	5075 002.612	opt.	opt.	opt.	opt.	opt.
Thermal module on position C3	5075 002.620	opt.	-	opt.	-	-
Gripper for labware transport, incl. holder	5282 000.018	opt.	opt.	incl.	incl.	opt.
epBlue™ ID, barcode & tracking software incl. manual barcode scanner	5075 002.701	opt.	opt.	opt.	opt.	opt.
epBlue™ GxP, software supporting regulatory compliance	5075 002.728	opt.	opt.	opt.	opt.	opt.
PCR assistance software	5075 002.515	opt.	opt.	opt.	opt.	incl.
Prep assistant software	5075 002.523	-	-	-	-	incl.
LH assistant software	5075 002.507	incl.	opt.	opt.	opt.	opt.

Legend ◆ Please add this option for working configuration

incl. Already included in this basic epMotion device

- Selection of this option is not possible for this basic epMotion device

opt. Add this option to increase functionality of this basic epMotion device

Opciones de configuración a petición con dispositivos básicos epMotion

Encontrará información para el pedido de otras opciones de tensión a partir de la página 402

epT.I.P.S.[®] Motion pipette tips

Descripción

Los procesos de pipeteo automatizados exigen mucho del diseño y material de las puntas de pipeta utilizadas. Eppendorf ha diseñado las epT.I.P.S. especialmente para el uso en las estaciones de trabajo epMotion[®] 5070, 5073 y 5075 Liquid Handling. Puntas de pipeta epT.I.P.S. Motion, con y sin filtro, suministradas en racks limpios y resistentes a la torsión.



Características de producto

- > Bandejas codificadas por color para una identificación de volumen directa
- > Una junta tórica doble en las herramientas de dispensación garantiza una fijación óptima
- > El sensor óptico identifica automáticamente el tipo de punta

Aplicaciones

- > Disponibles en múltiples grados de pureza
- > Fácilmente intercambiables, no se requieren archivos de material de laboratorio adicionales
- > También disponibles como sistema de recarga
- > También disponibles como epT.I.P.S. Motion SafeRacks, recomendados para puntas reutilizables

epT.I.P.S.[®] Motion como Reload System

Descripción

epT.I.P.S. Motion se pueden usar con epMotion 96 o integrar en su estación de trabajo como un reload system cuando se combinan con el soporte de puntas. Las puntas de recarga de alta calidad se suministran en una bandeja termomoldeada de PET con tapa sellada. El uso del soporte de puntas esterilizable en autoclave de aluminio, el cual sustituye la caja desechable, proporciona una reducción de residuos de hasta un 40 %.



Características de producto

- > Suministradas en un blíster de PET con tapa sellada para garantizar la calidad
- > Bandejas con código de colores para la identificación fácil del volumen
- > Reload system con soporte de puntas de aluminio esterilizable en autoclave reduce los desechos de plástico de las cajas de puntas hasta en un 40 %
- > Disponibles con puntas estándar y puntas con filtro/PCR clean

Aplicaciones

- > Fácil conversión con el TipHolder Adapter
- > El TipHolder Adapter es esterilizable en autoclave

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
epT.I.P.S.[®] Motion como Reload System, sin filtro	
Eppendorf Quality™, 10 µL, 2.304 puntas (24 bandejas x 96 puntas)	0030 014.545
Eppendorf Quality™, 50 µL, 2.304 puntas (24 bandejas x 96 puntas)	0030 014.421
Eppendorf Quality™, 300 µL, 2.304 puntas (24 bandejas x 96 puntas)	0030 014.464
Eppendorf Quality™, 1.000 µL, 2.304 puntas (24 bandejas x 96 puntas)	0030 014.502
epT.I.P.S.[®] Motion como Reload System, con filtro	
PCR clean, 10 µL, 2.304 puntas (24 bandejas x 96 puntas)	0030 014.553
PCR clean, 50 µL, 2.304 puntas (24 bandejas x 96 puntas)	0030 014.430
PCR clean, 300 µL, 2.304 puntas (24 bandejas x 96 puntas)	0030 014.472
PCR clean, 1.000 µL, 2.304 puntas (24 bandejas x 96 puntas)	0030 014.510
PCR clean y estéril, 10 µL, 2.304 puntas (24 bandejas x 96 puntas)	0030 014.561
PCR clean y estéril, 50 µL, 2.304 puntas (24 bandejas x 96 puntas)	0030 014.529
PCR clean y estéril, 300 µL, 2.304 puntas (24 bandejas x 96 puntas)	0030 014.537
TipHolder , para epT.I.P.S. [®] Motion Reloads	5075 751.399

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
epT.I.P.S.[®] Motion pipette tips, sin filtro	
estéril, 10 µL, 960 puntas (10 racks x 96 puntas)	0030 015.185
estéril, 50 µL, 960 puntas (10 racks x 96 puntas)	0030 015.207
estéril, 300 µL, 960 puntas (10 racks x 96 puntas)	0030 015.223
estéril, 1.000 µL, 960 puntas (10 racks x 96 puntas)	0030 015.240
Eppendorf Quality™, 10 µL, 960 puntas (10 racks x 96 puntas)	0030 014.383
Eppendorf Quality™, 50 µL, 960 puntas (10 racks x 96 puntas)	0030 014.405
Eppendorf Quality™, 300 µL, 960 puntas (10 racks x 96 puntas)	0030 014.448
Eppendorf Quality™, 1.000 µL, 960 puntas (10 racks x 96 puntas)	0030 014.480
epT.I.P.S.[®] Motion pipette tips, con filtro	
PCR clean y estéril, 10 µL, 960 puntas (10 racks x 96 puntas)	0030 015.193
PCR clean y estéril, 50 µL, 960 puntas (10 racks x 96 puntas)	0030 015.215
PCR clean y estéril, 300 µL, 960 puntas (10 racks x 96 puntas)	0030 015.231
PCR clean y estéril, 1.000 µL, 960 puntas (10 racks x 96 puntas)	0030 015.258
PCR clean, 10 µL, 960 puntas (10 racks x 96 puntas)	0030 014.391
PCR clean, 50 µL, 960 puntas (10 racks x 96 puntas)	0030 014.413
PCR clean, 300 µL, 960 puntas (10 racks x 96 puntas)	0030 014.456
PCR clean, 1.000 µL, 960 puntas (10 racks x 96 puntas)	0030 014.499
epT.I.P.S.[®] Motion como puntas SafeRack, sin filtro	
Eppendorf Quality™, 50 µL, 960 puntas (10 racks x 96 puntas)	0030 014.600
Eppendorf Quality™, 300 µL, 960 puntas (10 racks x 96 puntas)	0030 014.626
Eppendorf Quality™, 1.000 µL, 960 puntas (10 racks x 96 puntas)	0030 014.642
epT.I.P.S.[®] Motion como puntas SafeRack, con filtro	
PCR clean, 50 µL, 960 puntas (10 racks x 96 puntas)	0030 014.618
PCR clean, 300 µL, 960 puntas (10 racks x 96 puntas)	0030 014.634
PCR clean, 1.000 µL, 960 puntas (10 racks x 96 puntas)	0030 014.650

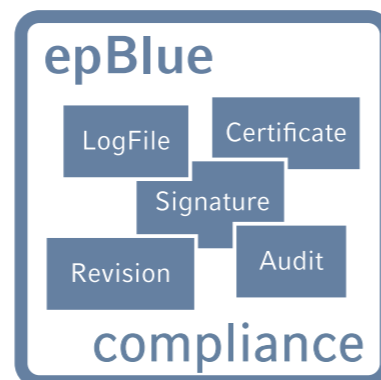
Software


epBlue™ epMotion®, software para PC

- > Interfaz gráfica de usuario
- > Menú principal con acceso directo a las funciones más importantes
- > Visión en 3D de la estación de trabajo y simulación de ciclo
- > Administración de usuarios con protección por contraseña
- > Importación de archivos para normalización y selección selectiva
- > Impresión y archivo de protocolos
- > Preinstalado en todos los sistemas epMotion
- > Crear, editar y simular aplicaciones en un PC con Windows 7, 8 u 10 con el producto de software epMotion Editor 40


Software epBlue™ ID

- > Seguimiento visual del proceso de escaneo
- > Comprobación automática del área de trabajo
- > Escaneo de tubos de reacción individuales y microplacas
- > Documentación del lote y del tipo de reactivo
- > Archivo de resultados en formato CSV o XML
- > Compatible con listas de trabajo generadas por el LIMS
- > Intercambio de datos con lectores de códigos de barras 2D
- > Fácil manejo


Software epBlue™ GxP

- > Documentación electrónica completa
- > Control de acceso y gestión de niveles de usuario
- > Pista de auditoría y archivo de registro
- > Gestión de revisión
- > Firmas electrónicas
- > Certificados electrónicos según el algoritmo de estándar industrial
- > Exportación y archivo de documentos con firma digital
- > Sistema de banco de datos
- > Certificados suministrados
- > Expansión mediante epBlue ID (opcional)

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Software de código de barras y seguimiento epBlue™ ID, incl. lector de código de barras manual , expansión modular de epBlue™ para la compatibilidad con códigos de barras. Incl. lector de códigos de barras manual con soporte. Compatible con epBlue™, versión 40.1 y superior.	5075 002.701
Software epBlue™ GxP , para uso en entornos de proceso de apoyo (según GLP, GMP, 21 CFR parte 11), como opción de configuración o para versiones epMotion® MultiCon preinstaladas con software epBlue™, versión 40.1 o superior, con software epBlue™ GxP, el firmware correspondiente, certificados	5075 002.728
epMotion® Editor , incl. clave de editor, paquete de software para crear y editar aplicaciones, funciona en un PC, compatible con el software epBlue™, versiones 10.x	5075 014.009
epMotion® Editor , incl. clave de editor, para crear y editar aplicaciones, funciona en un PC, compatible con el software epBlue™, versiones 10.x, licencia adicional	5075 015.200
epMotion® Editor , epMotion® Editor 40, CD ROM de software con instrucciones, usado para crear, editar y simular aplicaciones en un PC, compatible con epBlue™, versión >40.x	5075 014.220
epMotion® Editor 40 , licencia de software adicional	5075 014.300
Kit de conversión de software y hardware epBlue™ ID , para 5070 y 5075 en versión PC, compatible con códigos de barras, incluye software, lector de códigos de barras y soporte, compatible con todas las versiones PC de epMotion® excepto con epMotion® 5075 MC versión PC, no compatible con las versiones de panel de usuario epMotion®	5075 000.830

Accesorios epMotion®


Herramientas de dispensación

- > 8 herramientas de dispensación de 0,2 µL a 1.000 µL disponibles
- > 4 herramientas monocanal y 4 multicanal
- > Esterilizable en autoclave y calibrable basado en la norma ISO 8655-6


Rack de reservorios

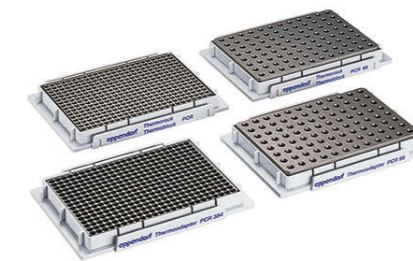
- > Para alojar hasta 7 módulos de racks para reservorios o reservorios de reactivos
- > Control de temperatura si se utiliza en combinación con un módulo térmico


Reservoir Rack Module TC

- > Módulos para el rack de reservorios
- > 10 módulos disponibles para volúmenes de tubos de 0,2 mL a 50 mL
- > 3 módulos para reservorios 10, 30 y 100 mL
- > Control de temperatura si se utiliza en combinación con un módulo térmico


Rack para tubos individuales

- > Para microtubos y tubos de vidrio o plástico de varios tamaños


Racks térmicos y adaptadores epMotion®

- > Para uso con placas de 96 o 384 pocillos y tubos individuales de 0,2 mL
- > Control de temperatura si se utiliza en combinación con un módulo térmico


Adaptadores térmicos epMotion®

- > Para el calentamiento y enfriamiento de Deepwell Plates
- > Las placas pueden ser intercambiadas con el gancho
- > Control de temperatura si se utiliza en combinación con un módulo térmico


Rack térmico rotor/tubos

- > Adaptador especial para pipeteo con regulación de temperatura de Qiagen Rotor-Disc® 72/100 y 20 tubos 1,5/2,0 mL
- > Control de temperatura si se utiliza en combinación con un módulo térmico


Rack térmico para 24 tubos

- > Uso con tubos Eppendorf Safe-Lock de 1,5 mL o 2,0 mL
- > Adaptadores para tubos de 0,5 mL incluidos
- > También disponible para tubos criogénicos
- > Control de temperatura si se utiliza en combinación con un módulo térmico



Accesorios epMotion®

Información para pedidos	
Descripción	N.º de pedido
Rack Smart , para sujetar un rack de tubos de reacción SmartCycler™	5075 790.009
Rack LC 20 µL/100 µL , para tubos capilares de hasta 96 x 20 µL o 100 µL LightCycler® para el uso con Centrifuge 5804/5804 R o 5810/5810 R y otros dispositivos, juego de 2	5075 795.000
Rack térmico CB , para tiras de tubos de hasta 384 x 0,1 mL en el Qiagen® Rotor-Gene®	5075 767.031
Rack térmico rotor/tubos , para pipeteo con regulación de temperatura de Qiagen Rotor-Disc® 72/100 y 20 tubos 1,5/2,0 mL	5075 751.526
Adaptador térmico para PCR , para regulación de temperatura de placas PCR, 96 pocillos, con faldón	5075 787.008
Adaptador térmico para PCR , para regulación de temperatura de placas PCR, 384 pocillos, con faldón	5075 788.004
Adaptador térmico Frosty , combinación de adaptador de altura y PCR-Cooler, para enfriamiento de placas skirted PCR	5075 789.000
Kit de inicio CycleLock , 1 marco y 8 esterillas para el sellado automatizado de placas PCR Eppendorf, sólo se puede usar con Mastercycler ep, PCR clean	0030 126.530
Esterillas CycleLock , 5 esterillas selladoras, marco no incluido, PCR clean	0030 126.548
Manguitos adaptadores , para readaptar los racks térmicos de 1,5/2,0 mL para uso con tubos de 0,5 mL	
1 juego de 25 unidades	5075 772.000
Tapa para Thermorack Rotor/Tubos , con adaptador para colocar la tapa en el área de trabajo epMotion®	5075 751.640
Adaptador de altura epMotion® , para nivelar material de laboratorio, permite un procesamiento más rápido de las placas, 85 mm	5075 751.003
Adaptador de altura epMotion® , para nivelar material de laboratorio, permite un procesamiento más rápido de las placas, 55 mm	5075 752.000
Adaptador de altura epMotion® , para nivelar material de laboratorio, permite un procesamiento más rápido de las placas, 40 mm, para puntas de pipeta	5075 755.009
Thermoblock DWP 2000 , para placas deepwell de 2 mL Eppendorf 96/2000	5075 751.330
Adaptador térmico DWP 96 , para Deepwell Plates 96/1000	5075 751.054
Adaptador térmico LC Sample , para cartucho de muestras MagNA Pure LC	5075 751.305
Tubos de rack ILMN , Rack para tubos individuales, 40 x ø 8,4 mm y 12 x ø 11,2 mm, transportable, esterilizable en autoclave	5075 751.747
Rack para tubos individuales , para presentar tubos de reacción Eppendorf y tubos de vidrio o plástico, no calentables	
Ø 17 mm x 100 mm de longitud máx.	5075 761.009
Ø 17 mm x 60 mm de longitud máx.	5075 775.000
Ø 16 mm x 100 mm de longitud máx.	5075 760.002
Ø 16 mm x 60 mm de longitud máx.	5075 776.006
Ø 15 mm x 100 mm de longitud máx.	5075 792.028
Ø 15 mm x 60 mm de longitud máx.	5075 792.044
Ø 14 mm x 100 mm de longitud máx.	5075 792.001
Ø 14 mm x 60 mm de longitud máx.	5075 792.060
Ø 13 mm x 100 mm de longitud máx.	5075 762.005
Ø 13 mm x 60 mm de longitud máx.	5075 792.087
Ø 12 mm x 100 mm de longitud máx.	5075 763.001
Ø 12 mm x 60 mm de longitud máx.	5075 792.109
Rack , para 24 tubos HPLC, Ø 12 mm x 40 mm de longitud máx.	5075 792.125
Rack , para 96 tubos con tapón roscado, 1,5/2,0 mL	5075 791.005
Rack para 24 tubos , para 24 tubos Safe-Lock, sin control de temperatura, 0,5/1,5/2,0 mL	5075 751.453
Rack de reservorios , para presentar reservorios de reactivos de 10 mL, 30 mL y 100 mL. Se pueden presentar hasta 7 reservorios o módulos Reservoir Rack.	5075 754.002
Placa de extensión 5075I para TMX y VAC , a pedirse con 5075 000.620 y 5075 000.630 (para unidades con N.º de serie >4000)	5075 000.640
Kit de conversión TMX para 5075I , para modificar un 5075I con Eppendorf ThermoMixer® para un 5075t (para dispositivos SN>4000)	5075 000.630
Kit de conversión VAC para 5075I , para modificar un 5075I a una versión 5075v (para unidades con N.º de serie >4000)	5075 000.620
Kit de conversión LH a MC , para convertir una versión LH en una versión MC	5075 000.601
VAC , para modificar retroactivamente y convertir una versión 5075 LH en una versión VAC	5075 000.610
TMX , para modificar retroactivamente y convertir una versión 5075 LH en una versión 5075 TMX	5075 000.628
Kit de conversión de software y hardware 1 , kit de conversión versión PC para epMotion® 5075 con números de serie < 1.000, preparación para kit de conversión 2	5075 851.440
Kit de conversión de software y hardware 2 , kit de conversión versión PC para epMotion® 5070 y 5075 con números de serie 1.000 -3.000 (PC integrado)	5075 851.520
Kit de conversión de software y hardware epBlue™ ID , para 5070 y 5075 en versión PC, compatible con códigos de barras, incluye software, lector de códigos de barras y soporte, compatible con todas las versiones PC de epMotion® excepto con epMotion® 5075 MC versión PC, no compatible con las versiones de panel de usuario epMotion®	5075 000.830
Tarjeta de expansión VAC TMX , número de pedido 5075 000.628	5075 000.636
Módulo térmico , módulo térmico para calentar o refrigerar (0 – 100 °C) adaptadores térmicos, bloques térmicos y racks térmicos	5075 757.001
Herramienta de dispensación monocanal TS 10 , Rango de volumen de 0,2 – 10 µL	5280 000.100
Herramienta de dispensación monocanal TS 50 , Rango volumétrico de 1 – 50 µL	5280 000.010
Herramienta de dispensación monocanal TS 300 , Rango volumétrico de 20 – 300 µL	5280 000.037



Información para pedidos	
Descripción	N.º de pedido
Herramienta de dispensación monocanal TS 1000 , Rango volumétrico de 40 – 1.000 µL	5280 000.053
Herramienta de dispensación de 8 canales TM 10-8 , Rango de volumen de 0,2 – 10 µL	5280 000.304
Herramienta de dispensación de 8 canales TM 50-8 , Rango volumétrico de 1 – 50 µL	5280 000.215
Herramienta de dispensación de 8 canales TM 300-8 , Rango volumétrico de 20 – 300 µL	5280 000.231
Herramienta de dispensación de 8 canales TM 1000-8 , Rango volumétrico de 40 – 1.000 µL	5280 000.258
Soporte para 6 herramientas de dispensación	5075 774.003
Gancho , incl. soporte para el transporte de placas en el área de trabajo y funcionamiento automático del colector de vacío	5282 000.018
Adaptador de superficie de trabajo , para elevar el área de trabajo del epMotion® por 5,5 cm, 4 pies	5070 752.001
Bloque térmico para PCR , para control de temperatura de 96 tubos de 0,2 mL, 77 tubos PCR de 0,5 mL o una placa PCR de 96 pocillos, con semi-faldón	5075 766.000
Bloque térmico para PCR , para control de temperatura de placas PCR de 384 pocillos, con semi-faldón	5075 767.007
Bloque térmico para microplaca 96/V/U , for holding and temperature control of Eppendorf Microplates with V or U bottom	5075 751.577
Rack térmico para 24 tubos , para 24 tubos Safe-Lock, calentable, 0,5/1,5/2,0 mL	5075 769.000
Rack térmico para 24 tubos , para 24 tubos Safe-Lock, calentable, 1,5/2,0 mL	5075 771.004
Rack térmico TMX , para 24 microtubos Safe-Lock, 0,5 mL/1,5 mL/2,0 mL	5075 751.160
Rack térmico TMX para 24 tubos , para 24 tubos Safe-Lock, calentable, 0,5/1,5/2,0 mL	5075 751.186
Thermorack , para 24 tubos criogénicos	5075 777.055
Soporte para marco VAC	5075 778.009
Tapa de vacío	5075 779.005
Esterilla para tapa de vacío	5075 793.008
Marco VAC 1 , 16 mm de alto, recomendado para placas de filtro de 5Prime, Invitek	5075 784.009
Marco VAC 2 , 26 mm de alto, recomendado para placas de filtro de MN, Promega or Qiagen	5075 785.005
Adaptador de placas de elución , para procesar microtubos en racks	5075 785.030
Adaptador de placas anticontaminación , para procesos de vacío con soluciones espumosas en placas multipocillo	5075 794.004
Tapa térmica VAC	5075 796.007
Tarjeta de memoria MMC , para archivar parámetros y transportar datos entre el panel de control y el ordenador, no adecuado para el panel de control Eppendorf EasyCon™	5075 780.003
Cubeta de desechos con tapa , para sujetar puntas de pipeta usadas	5075 753.006
Placa del panel , para la base del panel de manejo, montada en la parte frontal izquierda del dispositivo epMotion®	5075 798.000
Monitor , monitor panorámico TFT de 22" para usar con las versiones epMotion® con PC integrado	5075 001.250
Adaptador de placa colectora MN , tipo de estación VAC	5075 785.064
Soporte para el gancho	5075 759.004
PrepRack para 24 tubos Eppendorf Safe-Lock de 2 mL , para preparación de ácidos nucleicos con kits Eppendorf MagSep™	5073 751.006
ReagentRack para sujetar la bandeja de reactivos , de kits de reactivos MagSep	5075 751.429
Liquid Waste Tub, incl. tapa , para montar en el recipiente de desechos, esterilizable en autoclave, volumen de trabajo 115 mL	5075 751.500
Rack de reservorios 3 , para máx. tres reservorios de 30 mL o 100 mL, sólo para 5075t, 5075m	5075 754.070
Accesorios epMotion® 96 , Kit de actualización corredera de 2 posiciones para epMotion® 96	5069 074.008
Reservoir Rack Module TC , para usar en epMotion® Reservoir Racks, con control de temperatura	
8 tubos PCR de 0,2 mL	5075 799.049
4 tubos Safe-Lock de 0,5/1,5/2,0 mL	5075 799.081
4 x tubos de reacción Ø 12 mm	5075 799.103
4 x tubos de reacción Ø 16 mm	5075 799.120
4 x tubos de reacción Ø 17 mm	5075 799.162
2 x tubos de reacción Ø 29 mm	5075 799.189
4 x Eppendorf Tubes® 5.0 mL	5075 799.340
1 x reservorio 10 mL	5075 799.421
1 x reservorio 30 mL	5075 799.146
1 x reservorio 100 mL	5075 799.260
epMotion® reservoir 10 mL , depósito de pequeño volumen para colocar reactivos en el epMotion®, sólo se puede insertar con el Reservoir Rack; comprobación de lotes de producción, certificado, 10 mL, 10 x 5 reservorios en la bolsa, PCR clean, polipropileno	0030 126.521
epMotion® reservoir 30 mL , depósito de gran volumen para colocar reactivos en el epMotion®, sólo se puede insertar con el Reservoir Rack; comprobación de lotes de producción, certificado, 30 mL, 10 x 5 reservorios en la bolsa, PCR clean, polipropileno	0030 126.505
epMotion® reservoir 100 mL , depósito de gran volumen para colocar reactivos en el epMotion®, sólo se puede insertar con el Reservoir Rack; comprobación de lotes de producción, certificado, 100 mL, 10 x 5 reservorios en la bolsa, PCR clean, polipropileno	0030 126.513
epMotion® reservoir 400 mL , depósito de gran volumen para colocar reactivos en el epMotion®, sólo se puede insertar con el Reservoir Rack; comprobación de lotes de producción, certificado, 400 mL, 10 reservorios, esterilizables en autoclave, polipropileno	5075 751.364

Sample Handling



Modelo	Eppendorf ThermoMixer® C	ThermoStat C	Eppendorf ThermoMixer® F0.5
Página(s)	92	94	98
Dimensiones (An x Pr x Al)	20,6 x 30,4 x 13,6 cm	20,6 x 30,4 x 13,6 cm	20,6 x 30,4 x 16,3 cm
Peso sin accesorios	6,3 kg	4,3 kg	6,2 kg
Alimentación eléctrica	220 – 240 V, 50 – 60 Hz	220 – 240 V, 50 – 60 Hz	220 – 240 V, 50 – 60 Hz
Máx. consumo de potencia	200 W	200 W	200 W
Tasa de calentamiento	Máx. 7 °C/min (al utilizar SmartBlocks) ¹⁾	Máx. 9 °C/min (al utilizar SmartBlock PCR 384) ¹⁾	Máx. 15 °C/min
Tasa de enfriamiento	Máx. 2,5 °C/min entre 100 °C y Ta	Máx. 5,0 °C/min entre 110 °C y Ta ¹⁾	–
Temporizador	15 s a 99:30 h, funcionamiento continuo	15 s a 99:30 h, funcionamiento continuo	–
Radio de mezcla y vórtex	1,5 mm	–	1,5 mm
Órbita de mezcla	3 mm	–	3 mm
Frecuencia de mezcla	300 – 3.000 rpm ¹⁾	–	300 – 2.000 rpm
Máx. velocidad	3.000 rpm ¹⁾	–	2.000 rpm
Ajustes de temperatura	1 °C/100 °C	-10 °C/110 °C (110 °C utilizando los SmartBlocks de 12 mm o criogénicos)	1 °C/100 °C
Rango de temperatura	Mín.: 15 °C (depende del SmartBlock utilizado) por debajo de la Ta, máx.: 100 °C	Mín.: 30 °C ¹⁾ por debajo de la Ta, máx.: 110 °C (110 °C utilizando los SmartBlocks de 12 mm y criogénicos)	Mín.: 4 °C sobre la Ta, máx.: 100 °C
Exactitud de la temperatura	Máx. ±0,5 °C a 20 – 45 °C	Máx. ±0,5 °C a 20 – 45 °C ¹⁾	Máx. ±0,5 °C a 20 – 45 °C
Interfaces	Puerto USB	Puerto USB	Puerto USB
Aplicaciones	<ul style="list-style-type: none"> > Purificación de plásmidos/ARN/ADN > Síntesis de cDNA > Extracción de fragmentos de ADN de geles de agarosa > Reacciones enzimáticas (p.ej., digestión de ADN con enzimas de restricción, digestión de proteinasa K, ligación) > Transformación de bacterias y plásmidos > Desnaturalización de ADN, ARN y proteínas > Marcado de ADN, ARN y proteínas > Crecimiento de bacterias en microrrecipientes, tubos cónicos y placas Deepwell > Reacciones de lisis a 100 °C > Mezcla de preparaciones de PCR 	<ul style="list-style-type: none"> > Descongelación y refrigeración suave de soluciones tampón y muestras a bajas temperaturas > Precalentamiento de medios > Reacciones bioquímicas a bajas temperaturas > Ligación > Síntesis de cDNA > Desnaturalización de ADN, ARN y proteínas > Digestión de proteinasa K > Ensayos ELISA > Precipitación inmunológica > Lisis celular 	<ul style="list-style-type: none"> > Crecimiento de bacterias y levaduras > Reacciones enzimáticas > Transformación de bacterias y plásmidos > Desnaturalización de ADN, ARN y proteínas > Reacciones de lisis a 100 °C > Marcado de ácidos nucleicos y proteínas > Digestión de proteinasa K de células y tejidos > Resuspensión de pellets > Mezcla de ensayos de cuantificación de proteínas > Ensayos ELISA

¹⁾ depende del SmartBlock utilizado



Modelo	Eppendorf ThermoMixer® F1.5	Eppendorf ThermoMixer® F2.0	Eppendorf ThermoMixer® FP	MixMate®
Página(s)	98	98	98	99
Dimensiones (An x Pr x Al)	20,6 x 30,4 x 17,0 cm	20,6 x 30,4 x 17,0 cm	20,6 x 30,4 x 16,4 cm	17 x 23 x 13 cm
Peso sin accesorios	6,3 kg	6,3 kg	6,1 kg	4,2 kg
Alimentación eléctrica	220 – 240 V, 50 – 60 Hz	220 – 240 V, 50 – 60 Hz	220 – 240 V, 50 – 60 Hz	–
Máx. consumo de potencia	200 W	200 W	200 W	40 W
Tasa de calentamiento	Máx. 11 °C/min	Máx. 13 °C/min	Máx. 18 °C/min	–
Tasa de enfriamiento	–	–	–	–
Temporizador	–	–	–	–
Radio de mezcla y vórtex	1,5 mm	1,5 mm	1,5 mm	1,5 mm
Órbita de mezcla	3 mm	3 mm	3 mm	3 mm
Frecuencia de mezcla	300 – 1.500 rpm	300 – 1.500 rpm	300 – 2.000 rpm	300 – 3.000 rpm
Máx. velocidad	1.500 rpm	1.500 rpm	2.000 rpm	3.000 rpm
Ajustes de temperatura	1 °C/100 °C	1 °C/100 °C	1 °C/100 °C	–
Rango de temperatura	Mín.: 4 °C sobre la Ta, máx.: 100 °C	Mín.: 4 °C sobre la Ta, máx.: 100 °C	Mín.: 4 °C sobre la Ta, máx.: 100 °C	n/a
Exactitud de la temperatura	Máx. ±0,5 °C a 20 – 45 °C	Máx. ±0,5 °C a 20 – 45 °C	Máx. ±0,5 °C a 20 – 45 °C	–
Interfaces	Puerto USB	Puerto USB	Puerto USB	–
Aplicaciones	<ul style="list-style-type: none"> > Crecimiento de bacterias y levaduras > Reacciones enzimáticas > Transformación de bacterias y plásmidos > Desnaturalización de ADN, ARN y proteínas > Reacciones de lisis a 100 °C > Marcado de ácidos nucleicos y proteínas > Digestión de proteinasa K de células y tejidos > Resuspensión de pellets > Mezcla de ensayos de cuantificación de proteínas > Ensayos ELISA 	<ul style="list-style-type: none"> > Crecimiento de bacterias y levaduras > Reacciones enzimáticas > Transformación de bacterias y plásmidos > Desnaturalización de ADN, ARN y proteínas > Reacciones de lisis a 100 °C > Marcado de ácidos nucleicos y proteínas > Digestión de proteinasa K de células y tejidos > Resuspensión de pellets > Mezcla de ensayos de cuantificación de proteínas > Ensayos ELISA 	<ul style="list-style-type: none"> > Crecimiento de bacterias y levaduras > Reacciones enzimáticas > Transformación de bacterias y plásmidos > Desnaturalización de ADN, ARN y proteínas > Reacciones de lisis a 100 °C > Marcado de ácidos nucleicos y proteínas > Digestión de proteinasa K de células y tejidos > Resuspensión de pellets > Mezcla de ensayos de cuantificación de proteínas > Ensayos ELISA 	<ul style="list-style-type: none"> > Resuspensión de pellets (p.ej., pellets de bacterias, ADN, cultivos celulares) > Mezcla de preparaciones de PCR > Mezcla de líquidos viscosos y suspensiones (incl. bolas) > Mezcla de digestiones con enzimas de restricción > Ensayos inmunológicos (p.ej., ELISA) > Ensayos colorimétricos (p. ej., Bradford, Lowry, BCA) > Ensayos de genes indicadores (p.ej., β-galactosidasa, luciferasa) > Función vórtex para numerosos formatos de tubos (p.ej., Conical Tubes de 15 y 50 mL)

Para más información, vaya a www.eppendorf.com/temperaturecontrol-mixing

Datos válidos en la fecha de impresión y salvo error tipográfico.



En la página 366 encontrará información detallada sobre los servicios para estos productos.

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf AG · Barkhausenweg 1 · 22339 Hamburg · Germany · eppendorf@eppendorf.com · www.eppendorf.com



Modelo	Tube 3810X	Safe-Lock Tube 0,5 mL	Safe-Lock Tube 1,5 mL
Página(s)	103	104	104
Volumen	1,5 mL	0,5 mL	1,5 mL
Forma del fondo	cónica	cónica	cónica
Máx. FCR Eppendorf Quality™	30.000 × g	30.000 × g	30.000 × g
Máx. FCR PCR clean	30.000 × g	30.000 × g	30.000 × g
Máx. FCR Eppendorf Biopur®	-	22.000 × g	22.000 × g
Máx. FCR estéril	-	-	-

¹⁾ Condiciones de prueba: Rotor FA-45-6-30 en Eppendorf Centrifuge 5810 R (utilizando un adaptador de centrifuga adecuado para tubo de 15 mL), muestra: solución salina (densidad: 1,0 g/mL), temp. de centrifugación controlada: 25 °C, tiempo de centrifugación: 90 min



Modelo	Protein LoBind Tubes/ DNA LoBind, 0,5 mL	Protein LoBind Tubes/ DNA LoBind, 1,5 mL	Protein LoBind Tubes/ DNA LoBind, 2,0 mL
Página(s)	117/ 119	117/ 119	117/ 119
Forma del fondo	cónica	cónica	redonda
Máx. FCR PCR clean	18.000 × g/ 30.000 × g	18.000 × g/ 30.000 × g	18.000 × g/ 25.000 × g



Modelo	Safe-Lock Tube 2,0 mL	Eppendorf Tubes® 5.0 mL with snap cap	Eppendorf Conical Tubes 15 mL	Eppendorf Conical Tubes 50 mL
Página(s)	104	106	108	108
Volumen	2,0 mL	5,0 mL	15 mL	50 mL
Forma del fondo	redonda	cónica	cónica	cónica
Máx. FCR Eppendorf Quality™	25.000 × g	25.000 × g	-	-
Máx. FCR PCR clean	25.000 × g	25.000 × g	-	-
Máx. FCR Eppendorf Biopur®	22.000 × g	25.000 × g	-	-
Máx. FCR estéril	-	25.000 × g	19.500 × g ¹⁾	19.500 × g ¹⁾



Modelo	Protein LoBind Tubes/ DNA LoBind, 5,0 mL, tubos cónicos	Protein LoBind Tubes/ DNA LoBind, 15 mL, conical tubes	Protein LoBind Tubes/ DNA LoBind, 50 mL, conical tubes
Página(s)	117/ 119	117/ 119	117/ 119
Forma del fondo	cónica	cónica	cónica
Máx. FCR PCR clean	25.000 × g/ 25.000 × g	-	-



Microplacas

Modelo	MTP 96/F	MTP 96/U	MTP 96/V
Página(s)	111	111	111
Número de pocillos	96 pocillos	96 pocillos	96 pocillos
Volumen total por pocillo	400 µL	360 µL	350 µL
Volumen de trabajo	50 – 350 µL	20 – 320 µL	20 – 320 µL
Material	polipropileno	polipropileno	polipropileno
Forma del fondo	fondo F	fondo U	fondo en V
Dimensiones (An x Pr x Al)	127,8 x 85,5 x 14,4 mm	127,8 x 85,5 x 14,4 mm	127,8 x 85,5 x 14,4 mm
Máx. FCR	6.000 x g	6.000 x g	6.000 x g

¹⁾ Para más placas MTP para ensayos/lector, vaya a la pág. 112. Para más información sobre placas para captura de imágenes de células, consulte el capítulo Consumibles de imágenes para células. Para placas PCR twin.tec, vaya al capítulo PCR.



Microplacas

Modelo	MTP 384/F	MTP 384/V	MTP UV-VIS 96/F	MTP VIS 96/F	Assay MTP 96/F ¹⁾
Página(s)	111	111	113	113	113
Número de pocillos	384 pocillos	384 pocillos	96 pocillos	96 pocillos	96 pocillos
Volumen total por pocillo	150 µL	140 µL	400 µL	400 µL	400 µL
Volumen de trabajo	10 – 120 µL	10 – 120 µL	50 – 350 µL	50 – 350 µL	50 – 350 µL
Material	polipropileno	polipropileno	poliestireno/película	poliestireno	polipropileno
Forma del fondo	fondo F	fondo en V	plana	plana	plana
Dimensiones (An x Pr x Al)	127,8 x 85,5 x 14,4 mm	127,8 x 85,5 x 14,4 mm	127,8 x 85,5 x 14,4 mm	127,8 x 85,5 x 14,4 mm	127,8 x 85,5 x 14,4 mm
Máx. FCR	6.000 x g	6.000 x g	300 x g	3.000 x g	6.000 x g



Deepwell Plates

Modelo	DWP 96/500	DWP 96/1000	DWP 96/2000	DWP 384/200
Página(s)	115	115	115	115
Número de pocillos	96 pocillos	96 pocillos	96 pocillos	384 pocillos
Volumen total por pocillo	700 µL	1.200 µL	2.400 µL	240 µL
Volumen de trabajo	30 – 550 µL	30 – 1.000 µL	50 – 2.000 µL	20 – 225 µL
Material	polipropileno	polipropileno	polipropileno	polipropileno
Forma del fondo	cónica	cónica	cónica	cónica
Dimensiones (An x Pr x Al)	127,8 x 85,5 x 27,1 mm	127,8 x 85,5 x 44,1 mm	127,8 x 85,5 x 44,1 mm	127,8 x 85,5 x 25,1 mm
Máx. FCR	6.000 x g	6.000 x g	6.000 x g	6.000 x g



Protein LoBind Plates/ DNA LoBind Plates

Modelo	MTP 96/V	MTP 384/V	DWP 96/500	DWP 96/1000	DWP 96/2000	DWP 384/200
Página(s)	116/ 118	116/ 118	116/ 118	116/ 118	116/ 118	116/ 118
Número de pocillos	96 pocillos	384 pocillos	96 pocillos	96 pocillos	96 pocillos	384 pocillos
Volumen total por pocillo	350 µL	140 µL	700 µL	1.200 µL	2.400 µL	240 µL
Volumen de trabajo	20 – 300 µL	5 – 120 µL	30 – 550 µL	30 – 1.000 µL	50 – 2.000 µL	20 – 225 µL
Material	polipropileno	polipropileno	polipropileno	polipropileno	polipropileno	polipropileno
Forma del fondo	cónica	cónica	cónica	cónica	cónica	cónica
Dimensiones (An x Pr x Al)	127,8 x 85,5 x 14,4 mm	127,8 x 85,5 x 14,4 mm	127,8 x 85,5 x 27,1 mm	127,8 x 85,5 x 44,1 mm	127,8 x 85,5 x 60 mm	127,8 x 85,5 x 25,1 mm
Máx. FCR	6.000 x g	6.000 x g	6.000 x g	6.000 x g	6.000 x g	6.000 x g

Eppendorf ThermoMixer® C

Descripción

¿Necesita todas las funciones a la vez? El Eppendorf ThermoMixer C combina un rendimiento de mezcla excelente con un excelente control de temperatura para garantizar resultados completos, fiables y reproducibles. Mejore los resultados de sus ensayos mezclando e incubando muestras al mismo tiempo. El Eppendorf ThermoMixer C convence a los usuarios con sus SmartBlocks fáciles y rápidos de cambiar, adecuados para todos los recipientes habituales en el laboratorio, sus nuevas y mejoradas funciones de programa, y su alto nivel de estabilidad en todas las frecuencias de mezcla. ¡Apenas hay límites para la variedad de aplicaciones que le esperan!



	Tipo de placa	Placas de 96 pocillos	Placas de 384 pocillos
Mezcla de diferentes soluciones tampón			
Solución tampón con detergente	PCR	30 s 1.800 rpm	30 s 2.800 rpm
Solución tampón sin detergente	PCR	1 min 2.000 rpm	30 s 3.000 rpm
Solución tampón con alta concentración salina	DWP	5 s 1.400 rpm	30 s 2.000 rpm
Solución tampón con DMSO	MTP	5 s 1.100 rpm	5 s 2.000 rpm
Mezcla de soluciones viscosas			
Genómica-ADN	PCR	30 s 2.000 rpm	1 min 3.000 rpm
Resuspensión de pellets			
Pellets de células bacterianas	DWP	30 s 2.000 rpm	2 min 2.000 rpm

El Eppendorf ThermoMixer C proporciona suficiente potencia de mezcla para realizar también tareas de mezcla más desafiantes. La mayoría de las muestras se mezclan eficazmente en menos de un minuto, independientemente de la geometría de los tubos o las propiedades de la muestra. Para más información, vea la nota de aplicación 130.

Características de producto

- > Mezcla, calentamiento y enfriamiento en un solo instrumento para mayor flexibilidad
- > Todos los tubos y formatos de placas comunes de 5 µL a 50 mL mediante diferentes Eppendorf SmartBlocks para aplicaciones estándar
- > La excelente tecnología ^{2D}Mix-Control resulta en una excelente mezcla de muestras
- > La tecnología antiderrames (Anti-Spill) evita la humectación de la tapa y las contaminaciones cruzadas
- > Frecuencias de mezcla elevadas de hasta 3.000 rpm para una mezcla de muestras efectiva
- > Excelente gestión de temperatura para una exactitud de temperatura máxima, resultando en un manejo seguro
- > Compatible con Eppendorf ThermoTop (condens.protect®) para un manejo de muestras libre de condensación (para los Eppendorf SmartBlocks hasta 2,0 mL)
- > Funcionamiento simple e intuitivo gracias a teclas de programa predefinidas y a unas guías de menú claramente distribuidas
- > Teclas de programa libremente programables para una optimización individual
- > El Eppendorf PhysioCare Concept® proporciona un diseño y funcionamiento ergonómico



www.eppendorf.com/thermomixer-c-brochure



www.eppendorf.com/thermomixer-c-video

Mezcla de una muestra de 50 µL a 1.800 rpm



Mezcla de muestras ineficaz

Mezcla de muestras fiable

Mezcla de muestras fiable

Transfer Racks Eppendorf SmartBlock™

Descripción

¿Desea realizar un paso de incubación de 60 s para 24 muestras en paralelo? El Eppendorf Transfer Rack permite una transferencia fácil y segura de hasta 24 muestras en paralelo hacia o desde el Eppendorf SmartBlock. Esto proporciona condiciones de reacción similares para todas las muestras de su experimento. El Transfer Rack está disponible tanto para el SmartBlock 0,5 mL como para los SmartBlock 1,5 y 2,0 mL. Estos SmartBlock incluyen un Transfer Rack de manera estándar.



Características de producto

- > Capacidad hasta 24 microtubos (p. ej., de 0,5 mL, 1,5 mL o 2,0 mL) para una transferencia fácil de múltiples tubos en paralelo
- > Cómoda transferencia de hasta 24 tubos calientes sin riesgo de quemadura
- > Rango de temperatura de -96 °C a 121 °C para una gran flexibilidad
- > El diseño optimizado del bloque garantiza una máxima transferencia de temperatura a la muestra
- > La tecnología Eppendorf QuickRelease™ permite un intercambio de bloques rápido y simple: no se requiere ninguna herramienta.

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Eppendorf ThermoMixer® C, equipo básico sin bloque térmico, 220 – 240 V/50 – 60 Hz	5382 000.015
Transfer Rack 0.5 mL, para Eppendorf SmartBlock™ 0.5 mL	3880 000.305
Transfer Rack 1.5/2.0 mL, para Eppendorf SmartBlock™ 1.5 mL y Eppendorf SmartBlock™ 2.0 mL	3880 000.151
Tapa, para Eppendorf ThermoMixer® F0.5/F1.5/F2.0 y FP, para Eppendorf SmartBlock™ 0,5 – 2,0 mL, placas, PCR 96, PCR 384 y DWP	5363 000.233
Eppendorf ThermoTop®, con tecnología condens.protect®	5308 000.003
Eppendorf SmartBlock™ 0.5 mL, bloque térmico para 24 tubos de 0,5 mL, incl. Transfer Rack 0,5 mL	5361 000.031
Eppendorf SmartBlock™ 1.5 mL, bloque térmico para 24 tubos de 1,5 mL, incl. Transfer Rack 1,5/2,0 mL	5360 000.038
Eppendorf SmartBlock™ 2.0 mL, bloque térmico para 24 tubos de 2,0 mL, incl. Transfer Rack 1,5/2,0 mL	5362 000.035
Eppendorf SmartBlock™ 5 mL, bloque térmico para 8 Eppendorf Tubes® 5.0 mL, 8 tubos de 5,0 mL	5309 000.007
Eppendorf SmartBlock™ 15 mL, bloque térmico para 8 tubos cónicos de 15 mL	5366 000.021
Eppendorf SmartBlock™ 50 mL, bloque térmico para 4 tubos cónicos de 50 mL	5365 000.028
Eppendorf SmartBlock™ 12 mm, bloque térmico para 24 tubos, diámetro de hasta 12 mm, altura de 35 mm – 76 mm	5364 000.024
Eppendorf SmartBlock™ PCR 96, bloque térmico para placas PCR 96, incl. tapa	5306 000.006
Eppendorf SmartBlock™ PCR 384, bloque térmico para placas PCR 384, incl. tapa	5307 000.000
Eppendorf SmartBlock™ DWP 500, bloque térmico para placas Eppendorf Deepwell 96/500 µL, incl. tapa	5316 000.004
Eppendorf SmartBlock™ DWP 1,000, bloque térmico para placa Eppendorf Deepwell 96/1.000 µL, incl. tapa	5310 000.002
Eppendorf SmartBlock™ cryo, bloque térmico para 24 tubos criogénicos, 1,5 mL – 2 mL, máx. diámetro exterior 12,5 mm, todas las formas de fondos	5367 000.025
Eppendorf SmartBlock™ plates, bloque térmico para microplacas y placas Deepwell, incl. tapa	5363 000.039

✎ Encontrará información para pedidos de otras opciones de tensión a partir de la página 402

Eppendorf ThermoStat™ C

Descripción

Muchos experimentos requieren procesos de calentamiento y enfriamiento muy exactos. El control de temperatura preciso en el ThermoStat C se logra mediante el uso de elementos de calentamiento y enfriamiento óptimamente equilibrados (tecnología Peltier).



Características de producto

- > Calentamiento y enfriamiento activo en todos los formatos comunes de tubos y placas de 5 µL a 50 mL para máxima flexibilidad
- > La amplia gama de SmartBlocks proporciona una gran flexibilidad de tubos
- > Excelente exactitud de temperatura para un manejo seguro de las muestras
- > Unas tasas de enfriamiento muy rápidas de hasta 5 °C/min que reducen su tiempo de espera
- > Temperatura baja (p. ej., 4 °C o 0 °C) incluso a temperaturas ambiente más altas para una incubación de muestras segura
- > Las teclas de temperatura (4 °C, 16 °C, 37 °C, 56 °C y 95 °C) proporcionan un acceso rápido a temperaturas experimentales comúnmente utilizadas
- > La compatibilidad de Eppendorf ThermoTop (**condens.protect**®) previene la condensación y mejora la homogeneidad de la temperatura dentro de los tubos de muestras (hasta 2,0 mL)
- > Posibilidad de hasta 15 programas para un uso flexible del equipo

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Eppendorf ThermoStat™ C, equipo básico sin bloque térmico, 220 – 240 V/50 – 60 Hz	5383 000.019
Eppendorf ThermoTop®, con tecnología condens.protect ®	5308 000.003

✎ Encontrará información para pedidos de otras opciones de tensión a partir de la página 402

í Para más información, vaya a www.eppendorf.com/thermostat-c

Eppendorf SmartBlock™

Descripción

¿Utiliza tubos de diferente tamaño en su flujo de trabajo en el laboratorio? La flexibilidad nunca ha sido tan fácil. Eppendorf ofrece una amplia gama de SmartBlock desde tubos de 0,2 mL hasta 50 mL y placas (MTP, DWP y placas PCR 96/384) para el uso con Eppendorf ThermoMixer® C y ThermoStat C. Todos los SmartBlock están equipados con el destacado sistema de desacoplamiento rápido Eppendorf QuickRelease que permite intercambiar los bloques de manera súper rápida y fácil. Simplemente presione la palanca en la parte frontal del bloque y extraiga el bloque al instante: no se requiere ninguna herramienta.



Características de producto

- > El diseño de bloque optimizado permite una transferencia de temperatura óptima dentro de sus muestras para la obtención de resultados excelentes
- > La calibración específica de los Eppendorf SmartBlock mediante una tecnología de sensor integrada maximiza la exactitud y homogeneidad de la temperatura
- > Cada SmartBlock es inspeccionado individualmente en la producción respecto a la exactitud de la temperatura y es suministrado incluyendo un certificado específico del número de serie para fines de documentación
- > Bloques térmicos aislados para un manejo ergonómico sin riesgo de quemaduras (PhysioCare Concept®)
- > Detección automática del bloque para un manejo seguro
- > El diseño optimizado del bloque garantiza una máxima transferencia de temperatura a la muestra
- > La tecnología Eppendorf QuickRelease™ permite un intercambio de bloques rápido y simple: no se requiere ninguna herramienta.

Eppendorf SmartBlocks para los siguientes tubos:

- A. 24 tubos de laboratorio con un diámetro de hasta 12 mm
- B. 8 tubos cónicos de 15 mL
- C. 4 tubos cónicos de 50 mL
- D. Placas Eppendorf Deepwell 96/500 µL
- E. Placas Eppendorf Deepwell 96/1.000 µL
- F. 24 tubos criogénicos
- G. 8 Eppendorf Tubes® 5.0 mL
- H. Tapa para placas Eppendorf SmartBlock, PCR 96, PCR 384, DWP, 0,5 mL, 1,5 mL y 2,0 mL
- I. Placas PCR de 384 pocillos
- J. Placas PCR de 96 pocillos
- K. 24 tubos de 0,5 mL
- L. 24 tubos de 1,5 mL
- M. 24 tubos de 2,0 mL
- N. Placas MTP y Deepwell



www.eppendorf.com/smartblock-video

í Para más información, vaya a www.eppendorf.com/smartblocks

Eppendorf SmartBlock™



Especificaciones técnicas

Descripción	Tapa ¹⁾	Máx. velocidad ²⁾	Máx. temp.	ThermoMixer C ThermoStat C	ThermoTop
Eppendorf SmartBlock™ 0.5 mL	■	2.000 rpm	100 °C	■	■
Eppendorf SmartBlock™ 1.5 mL	■	2.000 rpm	100 °C	■	■
Eppendorf SmartBlock™ 2.0 mL	■	2.000 rpm	100 °C	■	■
Eppendorf SmartBlock™ 5 mL		1.000 rpm	100 °C	■	
Eppendorf SmartBlock™ 15 mL		1.000 rpm	100 °C	■	
Eppendorf SmartBlock™ 50 mL		1.000 rpm	100 °C	■	
Eppendorf SmartBlock™ 12 mm		2.000 rpm	110 °C ⁴⁾	■	
Eppendorf SmartBlock™ cryo		2.000 rpm	110 °C ⁴⁾	■	
Eppendorf SmartBlock™ plates	■	3.000 rpm ³⁾	100 °C	■	■
Eppendorf SmartBlock™ PCR 96	■	2.000 rpm	100 °C	■	■
Eppendorf SmartBlock™ PCR 384	■	3.000 rpm	100 °C	■	■
Eppendorf SmartBlock™ DWP 500	■	1.500 rpm	100 °C	■	■
Eppendorf SmartBlock™ DWP 1,000	■	1.500 rpm	100 °C	■	■

¹⁾ La máxima frecuencia de mezcla es 2.000 rpm cuando se utiliza la tapa ²⁾ La velocidad máx. depende de que el recipiente encaje con exactitud ³⁾ La máx. frecuencia de mezcla con DWP es 2.000 rpm (80 °C y superior: limitado a 1.000 rpm) sin la tapa ⁴⁾ Solo disponible con ThermoStat C

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Transfer Rack 1.5/2.0 mL, para Eppendorf SmartBlock™ 1.5 mL y Eppendorf SmartBlock™ 2.0 mL	3880 000.151
Transfer Rack 0.5 mL, para Eppendorf SmartBlock™ 0.5 mL	3880 000.305
Tapa, para Eppendorf ThermoMixer® F0.5/F1.5/F2.0 y FP, para Eppendorf SmartBlock™ 0,5 – 2,0 mL, placas, PCR 96, PCR 384 y DWP	5363 000.233
Eppendorf SmartBlock™ 0.5 mL, bloque térmico para 24 tubos de 0,5 mL, incl. Transfer Rack 0,5 mL	5361 000.031
Eppendorf SmartBlock™ 1.5 mL, bloque térmico para 24 tubos de 1,5 mL, incl. Transfer Rack 1,5/2,0 mL	5360 000.038
Eppendorf SmartBlock™ 2.0 mL, bloque térmico para 24 tubos de 2,0 mL, incl. Transfer Rack 1,5/2,0 mL	5362 000.035
Eppendorf SmartBlock™ 5 mL, bloque térmico para 8 Eppendorf Tubes® 5.0 mL, 8 tubos de 5,0 mL	5309 000.007
Eppendorf SmartBlock™ 15 mL, bloque térmico para 8 tubos cónicos de 15 mL	5366 000.021
Eppendorf SmartBlock™ 50 mL, bloque térmico para 4 tubos cónicos de 50 mL	5365 000.028
Eppendorf SmartBlock™ 12 mm, bloque térmico para 24 tubos, diámetro de hasta 12 mm, altura de 35 mm – 76 mm	5364 000.024
Eppendorf SmartBlock™ PCR 96, bloque térmico para placas PCR 96, incl. tapa	5306 000.006
Eppendorf SmartBlock™ PCR 384, bloque térmico para placas PCR 384, incl. tapa	5307 000.000
Eppendorf SmartBlock™ DWP 500, bloque térmico para placas Eppendorf Deepwell 96/500 µL, incl. tapa	5316 000.004
Eppendorf SmartBlock™ DWP 1,000, bloque térmico para placa Eppendorf Deepwell 96/1.000 µL, incl. tapa	5310 000.002
Eppendorf SmartBlock™ cryo, bloque térmico para 24 tubos criogénicos, 1,5 mL – 2 mL, máx. diámetro exterior 12,5 mm, todas las formas de fondos	5367 000.025
Eppendorf SmartBlock™ plates, bloque térmico para microplacas y placas Deepwell, incl. tapa	5363 000.039

Eppendorf ThermoTop®

Descripción

¿Cansado de tener condensación en sus tubos? Hemos combinado el Eppendorf ThermoMixer® con la tecnología de tapas térmicas de los termocicladores PCR para crear el Eppendorf ThermoTop. La destacada tecnología Eppendorf **condens.protect** previene eficientemente la condensación dentro de la tapa del tubo: las concentraciones de las muestras son constantes durante todo el tiempo de incubación. Además, también hemos logrado mejorar la homogeneidad de la temperatura. Obtenga condiciones de reacción óptimas para producir resultados óptimos.



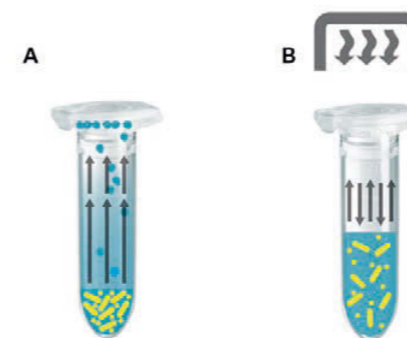
Aplicaciones

> Todos aquellos procedimientos de control de temperatura en los que se debe evitar fiablemente la formación de condensado en la tapa y en la pared del tubo



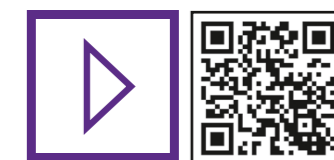
Características de producto

- > Prevención de condensación eficiente y fiable en las tapas de los tubos para un calentamiento de muestras seguro
- > Obtenga condiciones de reacción constantes para un rendimiento enzimático óptimo dentro de sus muestras
- > Conexión inalámbrica con detección y funcionamiento automáticos para un manejo cómodo y fácil
- > Adecuado para el uso con Eppendorf ThermoMixer F0.5/F1.5/F2.0/FP, así como Eppendorf ThermoMixer C y ThermoStat C con Eppendorf SmartBlocks 0,5 mL, 1,5 mL, 2,0 mL, placas, PCR 96 y PCR 384 (no en combinación con Eppendorf Transfer Rack)



Principio:

- A = Condensation without ThermoTop
B = Free of condensation with ThermoTop



www.eppendorf.com/thermotop-video

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Eppendorf ThermoTop®, con tecnología condens.protect ®	5308 000.003

¡ Para más información, vaya a www.eppendorf.com/thermotop

Eppendorf ThermoMixer® F

Descripción

¿Realizando pasos de preparación de muestras bastante rutinarios? No importa si usted trabaja regularmente con tubos de 0,5/1,5/2,0 mL o con placas (MTP y DWP): nuestra familia de Eppendorf ThermoMixer F de bloque fijo personalizados le ofrece la solución perfecta para su aplicación especial. Simplifique su carga de trabajo rutinario.



Características de producto

- > Calentamiento y mezcla en tubos de 0,5/1,5/2,0 mL (F0.5/F1.5/F2.0) o placas (FP)
- > Hasta 1.500 rpm (F1.5/F2.0) o 2.000 rpm (F0.5/FP) para una mezcla de muestras eficiente
- > La extraordinaria tecnología ^{2D}Mix-Control resulta en un excelente rendimiento de mezcla
- > La tecnología antiderrames (Anti-Spill) evita la humectación de la tapa y las contaminaciones cruzadas
- > Compatible con Eppendorf ThermoTop (**condens.protect**) para un manejo de muestras libre de condensación
- > Teclas de temperatura predefinidas (37 °C, 42 °C, 56 °C y 95 °C) para un funcionamiento simple e intuitivo
- > Una velocidad de calentamiento muy rápida de hasta 18 °C/min que reduce su tiempo de espera
- > El Eppendorf PhysioCare Concept® proporciona un diseño y funcionamiento ergonómico

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Eppendorf ThermoMixer® FP, con bloque térmico para microplacas y placas Deepwell, incluye tapa, 220 – 240 V/50 – 60 Hz	5385 000.016
Eppendorf ThermoMixer® F0.5, con bloque térmico para 24 tubos de 0,5 mL, 220 – 240 V/50 – 60 Hz	5386 000.010
Eppendorf ThermoMixer® F1.5, con bloque térmico para 24 tubos de 1,5 mL, 220 – 240 V/50 – 60 Hz	5384 000.012
Eppendorf ThermoMixer® F2.0, con bloque térmico para 24 tubos de 2,0 mL, 220 – 240 V/50 – 60 Hz	5387 000.013
Eppendorf ThermoTop®, con tecnología condens.protect	5308 000.003

➤ Encontrará información para pedidos de otras opciones de tensión a partir de la página 402



www.eppendorf.com/thermomixer-f-video

MixMate®

Descripción

¿Requiere una mezcla directa? Mezcle sus muestras completamente y fiablemente en un par de segundos. Ya sea en placas (de 96 o 384 pocillos) o en tubos de reacción, sus muestras serán procesadas óptimamente. Con la función vórtex ergonómica integrada, el MixMate es su perfecto asistente de laboratorio. El innovador temporizador de marcha de 2 segundos adicional permite agitar con vórtex su siguiente muestra sin necesidad de un reinicio.



	Tipo de placa	Placas de 96 pocillos	Placas de 384 pocillos
Mezcla de diferentes soluciones tampón			
Solución tampón con detergente	PCR	15 s 1.800 rpm	45 s 2.800 rpm
Solución tampón sin detergente	PCR	30 s 2.100 rpm	30 s 3.000 rpm
Solución tampón con alta concentración salina	DWP	5 s 1.400 rpm	1 min 2.000 rpm
Solución tampón con DMSO	MTP	5 s 1.100 rpm	5 s 2.200 rpm
Mezcla de soluciones viscosas			
Genómica-ADN	PCR	30 s 2.000 rpm	45 s 3.000 rpm
Resuspensión de pellets			
Pellets de células bacterianas	DWP	30 s 2.000 rpm	3 min 2.000 rpm

El MixMate proporciona suficiente potencia para cumplir las tareas de mezcla más exigentes. La mayoría de las muestras se mezclan eficazmente en menos de un minuto, independientemente de la geometría de los tubos o las propiedades de la muestra. Para más información, véase la nota de aplicación 130.

Características de producto

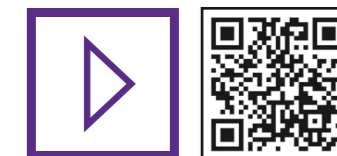
- > Mezclador de alta velocidad (3.000 rpm) para la mezcla rápida y eficiente de pequeños volúmenes en todos los formatos de recipientes comunes hasta 2 mL
- > Tecnología ^{2D}Mix-Control (órbita de mezcla plana sin movimiento vertical) para una mezcla controlada y resultados reproducibles en segundos
- > Tecnología antiderrames para movimientos de mezcla controlados sin humectación de la tapa y sin contaminaciones cruzadas
- > 3 soportes diferentes para tubos (0,5 mL, 1,5/2,0 mL, placas PCR 96) para una mayor flexibilidad de tubos
- > Función vortex integrada para varios formatos de tubos para mezclas distintas de muestras
- > Mínima transferencia de la vibración a la mano/brazo durante la agitación con vórtex (certificado disponible) para un manejo ergonómico (PhysioCare Concept®)
- > 5 teclas programables con parámetros de mezcla estándar predefinidos para un uso fácil
- > Muy estable: permanece en su posición incluso a la máxima velocidad de mezcla
- > Funcionamiento silencioso para beneficio del entorno de trabajo



Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
MixMate®, incl. 3 soportes para tubos: PCR 96, 0,5 mL, 1,5/2,0 mL, 230 V/50 – 60 Hz	5353 000.014
Soporte para tubos de 0,5 mL, para 24 tubos x 0,5 mL	5353 040.121
Soporte para tubos de 1,5/2,0 mL, para 24 tubos x 1,5 mL o 2,0 mL	5353 040.130
Soporte para tubos PCR 96, para 96 tubos PCR de 0,2 mL, tiras PCR o 1 placa PCR de 96 pocillos, con semifaldón o sin faldón	5353 040.113

➤ Encontrará información para pedidos de otras opciones de tensión a partir de la página 402



www.eppendorf.com/mixmate-video

Accessories



IsoTherm-System®

- > IsoTherm-System: IsoRack (rack de trabajo), IsoSafe (caja aislante) y dos IsoPacks (paquetes de refrigeración)
- > Ideal para refrigerar, transportar y almacenar muestras ultracongeladas
- > La tecnología de incubación en seco reduce el riesgo de contaminación asociado a la clásica incubación en baño de hielo para un manejo de muestras más seguro
- > Capacidad hasta 24 microtubos (p. ej., de 0,5 mL o 1,5 mL/2,0 mL) para una amplia flexibilidad
- > Dos versiones de IsoPack (paquete de refrigeración) están disponibles: El paquete blanco mantiene la temperatura a 0 °C durante 6 horas. El paquete azul mantiene la temperatura a -21 °C durante 3 horas.
- > Los racks se pueden apilar, autoclavar y centrifugar en el rotor MTP



PCR-Cooler

- > Sistema de manejo para preparación de muestras, protección, transporte y almacenamiento de muestras sensibles: mantenga sus muestras a salvo
- > Indicador de temperatura claro: el color del PCR cooler cambia cuando la temperatura supera los 7 °C
- > Puede alojar recipientes para la PCR como tubos, tiras o placas para una mayor flexibilidad
- > La tecnología de incubación en seco reduce el riesgo de contaminación de las muestras
- > Mantiene fría una placa 96-well PCR durante más de una hora a 0 °C (con un preenfriamiento de dos horas a -20 °C) para muestras seguras

Cambio de color

El Eppendorf PCR-cooler cambia su color en función de la temperatura (hasta 1 h a 0°C tras un preenfriamiento a -20°C)

debajo de 7 °C

encima de 7 °C



Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Kit de inicio IsoTherm-System® , incluye IsoSafe, IsoRack, IsoPack de 0 °C e IsoPack de -21 °C	
para tubos de 0,5 mL	3880 000.011
para tubos de 1,5/2,0 mL	3880 001.018
Kit de IsoPack e IsoRack , incluye un IsoPack y un IsoRack	
para tubos de 0,5 mL, 0 °C	3880 000.160
para tubos de 0,5 mL, -21 °C	3880 000.178
para tubos de 1,5/2,0 mL, 0 °C	3880 001.166
para tubos de 1,5/2,0 mL, -21 °C	3880 001.174
IsoSafe e IsoPack , incluye 1 IsoSafe y 3 IsoPack	
para tubos de 1,5/2,0 mL, 0 °C	3880 001.026
para tubos de 1,5/2,0 mL, -21 °C	3880 001.042

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Kit de inicio PCR-Cooler 0,2 mL , (1 x rosa, 1 x azul)	3881 000.015
PCR-Cooler de 0,2 mL , rosa	3881 000.023
PCR-Cooler de 0,2 mL , azul	3881 000.031

Grados de pureza Eppendorf para tubos y placas



Los consumibles de manejo de muestras Eppendorf son sinónimo de máxima calidad y pureza

Nuestros tubos y placas están disponibles en una variedad de grados de pureza diferentes (véase la tabla inferior) www.eppendorf.com/purity. Los grados de pureza „sterile“, „PCR clean“, „Biopur“ y „Forensic DNA Grade“ son certificados por un laboratorio externo acreditado. Como servicio especial, ponemos a disposición online los certificados específicos de cada lote (www.eppendorf.com/certificates)

Grados de pureza	Eppendorf Quality™	Eppendorf sterile	Eppendorf PCR clean	Eppendorf Forensic DNA Grade ⁵⁾	Eppendorf Biopur®
Grados de pureza Eppendorf para tubos y placas					
Control de calidad continuo de los siguientes criterios relevantes:					
Función, hermeticidad, precisión	■	■	■	■	■
Humectación reducida	■	■	■	■	■
Alta resistencia a agentes químicos	■	■	■	■	■
Alta resistencia térmica	■	■	■	■	■
Alta resistencia a las fuerzas de centrifugación ¹⁾	■	■	■	■	■
Alta transparencia	■	■	■	■	■
Forma precisa	■	■	■	■	■
Certificados específicos de lote²⁾ para los siguientes criterios de pureza:					
Libre de pirógenos (libre de endotoxinas)		■			■
Estéril (Farm.Eur./USP)		■			■
Libre de ADN humano			■	■	■
Libre de ADN (ADN humano y bacteriano)				■	■
Libre de DNAsas			■	■	■
Libre de RNAsas			■	■	■
Libre de inhibidores de la PCR			■	■	■
Libre de ATP				■	■
Eppendorf Tubes®					
Tubos Safe-Lock	■		■	■	■ ³⁾
3810X	■		■		
Eppendorf Tubes® 5.0 mL	■		■	■	■ ³⁾
Conical Tubes 15 mL y 50 mL		■ ⁴⁾		■ ³⁾	
DNA y Protein LoBind Tubes			■		
Tubos PCR (PCR y PCR a tiempo real)			■	■	
Tiras de tapones (PCR y PCR a tiempo real)			■	■	
Placas y accesorios® Eppendorf					
Deepwell Plates y Microplates		■	■		
Protein LoBind Deepwell Plates			■		
DNA LoBind Deepwell Plates			■		
Eppendorf twin.tec® PCR Plates (PCR y PCR a tiempo real)			■		■
Eppendorf twin.tec® PCR Plates				■ ³⁾	■
Heat Sealing Film y Foil			■		
PCR Storage Films y Foils			■		
Tapa de placa		■	■		

¹⁾ Para más detalles sobre la resistencia a la centrifugación, consulte las respectivas páginas de producto. ²⁾ El certificado específico del lote se puede descargar en www.eppendorf.com/certificates. ³⁾ Embalaje individual. ⁴⁾ Eppendorf sterile, libre de RNAsas, DNAsas y ADN (ADN humano y bacteriano) ⁵⁾ Según la norma ISO 18385.



www.eppendorf.com/puritygrades-brochure

Datos válidos en la fecha de impresión y salvo error tipográfico.

Eppendorf Tubes® 3810X

Descripción

Los Eppendorf Tubes® 3810X fáciles de abrir y con cierre seguro ofrecen comodidad y fiabilidad para la preparación, la centrifugación y el almacenamiento de muestras. Un tubo para todas las aplicaciones de biología molecular, química y bioquímica.

Más seguros que nunca: Eppendorf Tubes® 3810X se pueden centrifugar con hasta 30.000 x g sin ningún problema.



El tubo 3810X garantiza un cierre hermético probado de la tapa y una abertura y cierre fáciles y sin estrés.

Características de producto

- > La tapa del tubo se abre y cierra fácilmente permitiendo un manejo más ergonómico
- > El polipropileno garantiza una alta resistencia mecánica, alta resistencia a los productos químicos, a esfuerzos mecánicos y a temperaturas extremas
- > g-Safe®: La estabilidad excepcional a fuerzas de centrifugación de hasta 30.000 x g previene la pérdida de muestras debido a roturas de tubos y proporciona una seguridad adicional al trabajar con muestras peligrosas
- > Producción sin agentes antideslizantes, plastificantes y biocidas, es decir, sin sustancias que han demostrado que pueden infiltrarse desde los consumibles de plástico en la muestra e influir negativamente en los resultados de ensayos biológicos
- > Graduación para verificación sencilla del volumen pipeteado
- > Tapa y superficie exterior mate para una rotulación más fácil
- > Funcionalidad garantizada de -86 °C a 100 °C
- > Esterilizable en autoclave cuando está abierto (121 °C, 20 min)
- > Disponibles en Eppendorf Quality y en el grado de pureza PCR clean certificado por lote

Información para pedidos

Descripción	Color	N.º de pedido
Eppendorf Tubes® 3810X, 1,5 mL, Estabilidad a la centrifugación g-Safe®		
Eppendorf Quality™, 1.000 uds.	□ incoloro	0030 125.150
Eppendorf Quality™, 1.000 uds.	■ azul	0030 125.177
Eppendorf Quality™, 1.000 uds.	■ amarillo	0030 125.207
Eppendorf Quality™, 1.000 uds.	■ verde	0030 125.185
Eppendorf Quality™, 1.000 uds.	■ rojo	0030 125.193
PCR clean, 1.000 uds.	□ incoloro	0030 125.215
Eppendorf Tube Rack , 36 posiciones para tubos de 1,5 mL y 2,0 mL, 2 uds., hecho de polipropileno, posiciones numeradas, esterilizable en autoclave		0030 119.819
Storage Box 8 x 8 , para 64 tubos de 1 – 2 mL, 3 uds., altura 53 mm (2 in), polipropileno, para congelar hasta -86 °C, esterilizable en autoclave, con tapa y código alfanumérico		0030 140.524

Para más información, vaya a www.eppendorf.com/consumables

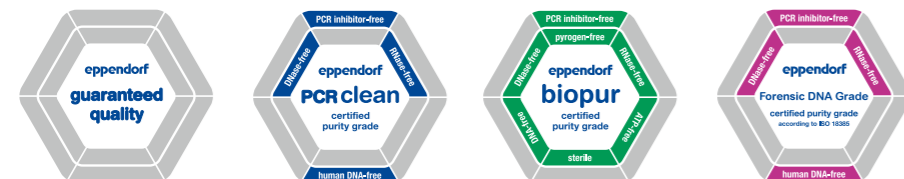
Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf AG · Barkhausenweg 1 · 22339 Hamburg · Germany · eppendorf@eppendorf.com · www.eppendorf.com

Eppendorf Safe-Lock Tubes

Descripción

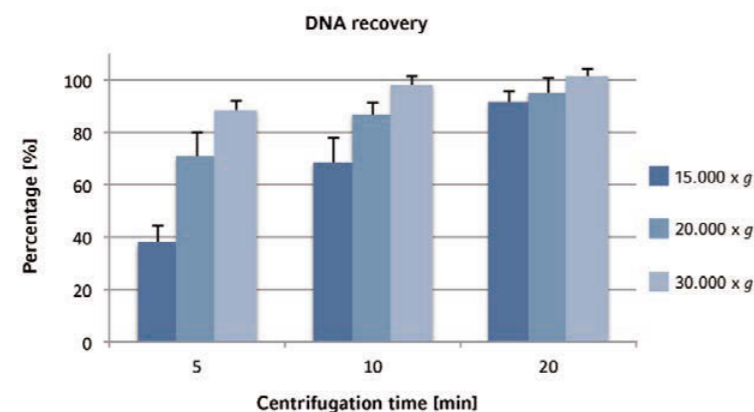
Los Eppendorf Safe-Lock Tubes son el resultado de 50 años de mejora y desarrollo continuos. Los Safe-Lock Tubes originales protegen su muestra con una excelente resistencia a la centrifugación, presentan propiedades de sellado perfectas y evitan la evaporación de muestras de forma fiable. Porque sus muestras merecen lo mejor, confíe en los Eppendorf Safe-Lock Tubes originales.

Más seguros que nunca. Las pruebas realizadas a 30.000 x g han demostrado que algunos tubos se pueden romper durante la centrifugación. Los Eppendorf Safe-Lock Tubes garantizan la resistencia a fuerzas de hasta 30.000 x g, permitiéndole centrifugar sus muestras de forma segura y sin pérdidas.

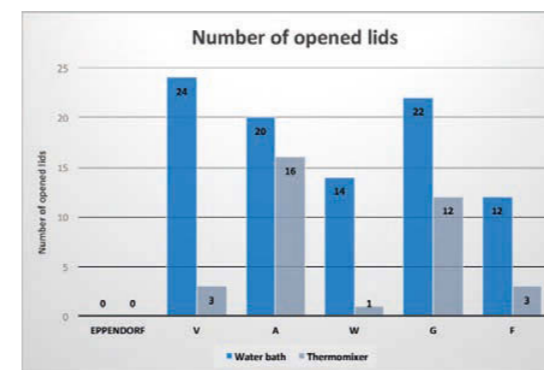


Características de producto

- > La tapadera articulada de los Eppendorf Safe-Lock evita una apertura accidental de la tapa durante la incubación y el almacenaje
- > El polipropileno garantiza una alta resistencia mecánica, alta resistencia contra productos químicos y temperaturas extremas
- > Producción sin agentes antideslizantes, plastificantes y biocidas, es decir, sin sustancias que han demostrado que pueden infiltrarse en la muestra e influir negativamente en los resultados de ensayos biológicos
- > g-Safe®: La estabilidad excepcional a fuerzas de centrifugación de hasta 30.000 x g previene la pérdida de muestras debido a roturas de tubos y proporciona una seguridad adicional al trabajar con muestras peligrosas
- > Cierre de tapa preciso para tasas de evaporación mínimas durante el almacenaje a largo plazo
- > Tapa grande y lado exterior mate para una rotulación más fácil
- > Funcionalidad garantizada de -86 °C a 100 °C
- > Autoclavable cuando está abierto (121 °C, 20 min)
- > Disponible en calidades PCR clean, Eppendorf Forensic DNA Grade y Biopur certificadas por lote para una pureza garantizada
- > Disponible en calidad Eppendorf DNA LoBind y Protein LoBind para máxima recuperación de las muestras



Utilizando el sistema 30.000 x g de Eppendorf, que consta de Safe-Lock Tubes y una Centrífuga 5430 R con rotor de alta velocidad, se investigaron el efecto de la fuerza centrífuga relativa (FCR), la duración de la centrifugación y la cantidad de isopropanol en la tasa de recuperación de ADN plasmídico de una precipitación de alcohol. Los tres factores juegan un papel, teniendo la FCR el mayor efecto. Al centrifugar los Eppendorf Safe-Lock Tubes a 30.000 x g, casi el 90 % del ADN se pudo recuperar tras una centrifugación de 5 min. Para más información, véase la nota de aplicación 234.



Condiciones de prueba: 24 tubos de diferentes fabricantes fueron incubados en baño maría o en termomezclador con un volumen nominal (1,5 mL) de SDS al 1 % a 100 °C durante 10 min.

Información para pedidos

Descripción		N.º de pedido
Eppendorf Safe-Lock Tubes, 0,5 mL		
Eppendorf Quality™, 500 tubos	<input type="checkbox"/> incoloro	0030 121.023
Eppendorf Quality™, 500 tubos	<input type="checkbox"/> amarillo	0030 121.112
Eppendorf Quality™, 500 tubos	<input type="checkbox"/> rojo	0030 121.120
Eppendorf Quality™, 500 tubos	<input type="checkbox"/> azul	0030 121.139
Eppendorf Quality™, 500 tubos	<input type="checkbox"/> verde	0030 121.147
Eppendorf Quality™, 500 tubos	<input type="checkbox"/> ámbar (protección contra la luz)	0030 121.155
Eppendorf Quality™, 500 tubos	<input type="checkbox"/> colores surtidos (por 100)	0030 121.708
Forensic DNA Grade, 500 tubos (10 bolsas x 50 tubos)	<input type="checkbox"/> incoloro	0030 123.603
PCR clean, 500 tubos	<input type="checkbox"/> incoloro	0030 123.301
Eppendorf Biopur®, 50 tubos, embalaje individual	<input type="checkbox"/> incoloro	0030 121.570
Eppendorf Safe-Lock Tubes, 1,5 mL		
Eppendorf Quality™, 1.000 tubos	<input type="checkbox"/> incoloro	0030 120.086
Eppendorf Quality™, 1.000 tubos	<input type="checkbox"/> amarillo	0030 120.159
Eppendorf Quality™, 1.000 tubos	<input type="checkbox"/> rojo	0030 120.167
Eppendorf Quality™, 1.000 tubos	<input type="checkbox"/> azul	0030 120.175
Eppendorf Quality™, 1.000 tubos	<input type="checkbox"/> verde	0030 120.183
Eppendorf Quality™, 1.000 tubos	<input type="checkbox"/> ámbar (protección contra la luz)	0030 120.191
Eppendorf Quality™, 1.000 tubos	<input type="checkbox"/> colores surtidos (por 200)	0030 121.694
Eppendorf Biopur®, 100 tubos, embalaje individual	<input type="checkbox"/> incoloro	0030 121.589
Forensic DNA Grade, 500 tubos (10 bolsas x 50 tubos), embalaje individual	<input type="checkbox"/> incoloro	0030 123.611
PCR clean, 1.000 tubos	<input type="checkbox"/> incoloro	0030 123.328
Eppendorf Safe-Lock Tubes, 2,0 mL		
Eppendorf Quality™, 1.000 tubos	<input type="checkbox"/> incoloro	0030 120.094
Eppendorf Quality™, 1.000 tubos	<input type="checkbox"/> amarillo	0030 120.205
Eppendorf Quality™, 1.000 tubos	<input type="checkbox"/> rojo	0030 120.213
Eppendorf Quality™, 1.000 tubos	<input type="checkbox"/> azul	0030 120.221
Eppendorf Quality™, 1.000 tubos	<input type="checkbox"/> verde	0030 120.230
Eppendorf Quality™, 1.000 tubos	<input type="checkbox"/> ámbar (protección contra la luz)	0030 120.248
Eppendorf Quality™, 1.000 tubos	<input type="checkbox"/> colores surtidos (por 200)	0030 121.686
Eppendorf Biopur®, 100 tubos, embalaje individual	<input type="checkbox"/> incoloro	0030 121.597
Forensic DNA Grade, 500 tubos (10 bolsas x 50 tubos), embalaje individual	<input type="checkbox"/> incoloro	0030 123.620
PCR clean, 1.000 tubos	<input type="checkbox"/> incoloro	0030 123.344
Eppendorf Tube Rack , 36 posiciones para tubos de 1,5 mL y 2,0 mL, 2 uds., hecho de polipropileno, posiciones numeradas, esterilizable en autoclave		0030 119.819
Storage Box 8 x 8 , para 64 tubos de 1 – 2 mL, 3 uds., altura 53 mm (2 in), polipropileno, para congelar hasta -86 °C, esterilizable en autoclave, con tapa y código alfanumérico		0030 140.524

Para más información, vaya a www.eppendorf.com/SafeLock

Eppendorf Tubes® 5.0 mL

Descripción

Los Eppendorf Tubes son el producto de referencia para la preparación simple y segura de muestras de 0,5 a 2,0 mL. Para volúmenes más grandes, ponemos a disposición tubos cónicos de 15 mL y 50 mL. Con volúmenes de muestra medios es posible que tenga algún problema: estos volúmenes necesitan ser procesados con unos tubos cónicos grandes con tapa roscada, algo poco práctico, inconveniente y frecuentemente sujeto a contaminación. La disponibilidad de formatos de 5 mL con tapa a presión y tapa de rosca permite hacer una elección óptima para diferentes requisitos en la preparación, incubación y almacenamiento de muestras o en otras aplicaciones.

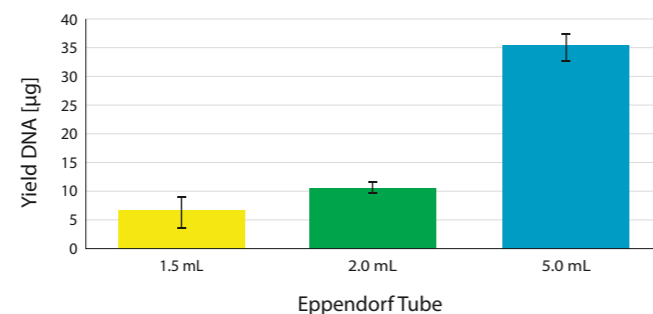


Características de producto

- > Rotores de alta velocidad adecuados para Eppendorf Centrífugas 5430/R, 5427 R, 5804/R y 5810/R
- > Adaptadores e insertos de 5,0 mL para todos los rotos Eppendorf existentes, con posiciones para tubos de 15 mL o 50 mL
- > Rack funcional para la mesa de trabajo
- > Cajas de almacenaje para la congelación
- > Bloques térmicos de 5,0 mL para Eppendorf ThermoMixer® C, Eppendorf Thermomixer® comfort, ThermoStat C y ThermoStat plus
- > Reservoir Rack Module de 5,0 mL para el sistema de pipeteo automatizado epMotion
- > Disponibles en calidad Eppendorf DNA LoBind y Protein LoBind para máxima recuperación de muestras valiosas cuando sólo se dispone de una pequeña cantidad de la muestra

Aplicaciones

- > Procesamiento más fácil de muestras hasta 5,0 mL
- > Mayor rendimiento en el aislamiento de ADN, especialmente en muestras con una cantidad limitada del material inicial
- > Aplicaciones cómodas y seguras de cultivo celular
- > El acceso fácil a las muestras reduce el riesgo de contaminación
- > Preparación de mezclas maestras y tampones
- > Requiere menos espacio de almacenaje
- > Lisis de células y tejidos segura
- > Storage of samples and liquid solutions



Mayor rendimiento en el aislamiento de ADN

p.ej., el rendimiento de ADN plasmídico con bajo número de copias puede mejorarse significativamente aumentando el volumen de cultivo a 5 mL. Los datos mostrados en el diagrama han sido generados con tubos de 5,0 mL con tapa a presión. Para más información y descripción del protocolo, consulte la nota de aplicación 262.

Para más información, vaya a www.eppendorf.com/5mL



La solución ideal para preparación y almacenaje de muestras: Eppendorf Tube Racks y Storage Boxes (véase la página 120 y 121).

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Eppendorf Tubes® 5.0 mL, 5,0 mL	
Eppendorf Quality™, incoloro, 200 tubos (2 bolsas × 100 tubos)	0030 119.401
PCR clean, incoloro, 200 tubos (2 bolsas × 100 tubos)	0030 119.460
Eppendorf Biopur™, incoloro, 50 tubos, embalaje individual	0030 119.479
Forensic DNA Grade, incoloro, 200 tubos (4 bolsas × 50 tubos), embalaje individual	0030 119.606
estéril, incoloro, 200 tubos (10 bolsas × 20 tubos)	0030 119.487
Eppendorf Quality™, ámbar (protección contra la luz), 200 tubos (2 bolsas × 100 tubos)	0030 119.452
Kit de inicio Eppendorf Tubes® 5.0 mL , 5,0 mL, 400 tubos (2 paquetes con 2 bolsas de 100 unidades cada uno), 2 racks (con 12 posiciones cada uno), blanco, 8 adaptadores universales para rotos con orificios para tubos cónicos de 15 mL, PCR clean, incoloro	0030 119.380
Eppendorf Tubes® 5.0 mL con tapa de rosca, 5,0 mL	
Eppendorf Quality™, incoloro, 200 tubos (2 bolsas × 100 tubos)	0030 122.305
PCR clean, incoloro, 200 tubos (2 bolsas × 100 tubos)	0030 122.313
estéril, libre de pirógenos, DNAsas, RNAsas y de ADN humano y bacteriano, incoloro, 200 tubos (2 bolsas × 100 tubos)	0030 122.321
Forensic DNA Grade, incoloro, 200 tubos (4 bolsas × 50 tubos)	0030 122.402
DNA LoBind Tubes , DNA LoBind, 5,0 mL, tubos cónicos, PCR clean, incoloro, 200 tubos (4 bolsas × 50 tubos)	0030 108.310
Protein LoBind Tubes , Protein LoBind, 5,0 mL, PCR clean, incoloro, 100 tubos (2 bolsas × 50 tubos)	0030 108.302
Tube Rack , 12 pocillos, para tubos de 5,0 mL, 2 uds., blanco, también apropiado para Conical Tubes de 15 mL con tapa de rosca	0030 119.495
Eppendorf Tube Rack , 12 posiciones para tubos de 5,0 mL y 15 mL, 2 uds., hecho de polipropileno, posiciones numeradas, esterilizable en autoclave	0030 119.827
Storage Box 5 × 5 , para 25 tubos de 5 mL, 4 uds., altura 64 mm (2,5 in), polipropileno, para congelar hasta -86 °C, esterilizable en autoclave, con tapa y código alfanumérico	0030 140.532
Storage Box 5 × 5 , para 25 tubos de 5 mL con tapa de rosca, 2 uds., altura 76 mm (3 in), polipropileno, para congelar hasta -86 °C, esterilizable en autoclave, con tapa y código alfanumérico	0030 140.613
Rotor FA-45-12-17 , hermético a los aerosoles, incl. tapa de rotor, para 12 × Eppendorf Tubes® 5.0 mL	5409 700.006
Rotor FA-45-16-17 , hermético a los aerosoles, incl. tapa de rotor, para 16 × Eppendorf Tubes® 5.0 mL	5427 750.002
Rotor FA-45-20-17 , incl. tapa de rotor, para 20 × Eppendorf Tubes® 5.0 mL	5820 765.003
Adaptador , para 14 × Eppendorf Tubes® 5.0 mL, para Rotor S-4-104, juego de 2 uds.	5825 739.000
Adaptador , para 1 × Eppendorf Tubes® 5.0 mL, para Rotor A-4-38, juego de 2 uds.	5702 733.008
Adaptador , para 12 × Eppendorf Tubes® 5.0 mL, para Rotor F-35-6-30, orificios grandes, juego de 2 uds.	5427 747.001
Adaptador , para 1 × Eppendorf Tubes® 5.0 mL, para Rotor F-34-6-38, juego de 2 uds.	5804 777.000
Adaptador , para Eppendorf Tubes® 5.0 mL, para Rotor F-35-6-30, orificios pequeños, juego de 2 uds.	5427 746.005
Adaptador , para 1 × Eppendorf Tubes® 5.0 mL, para Rotor FA-45-6-30, juego de 2 uds.	5820 730.005
Adaptador universal , para 1 × Eppendorf Tubes® 5.0 mL, para centrífugas con rotos para tubos cónicos de 15 mL, juego de 8 uds.	5820 732.008
Adaptador , para 8 × Eppendorf Tubes® 5.0 mL, para Rotor S-4-72, juego de 2 uds.	5804 793.005
Bloques térmicos , para 8 × Eppendorf Tubes® 5.0 mL	5309 000.333
Eppendorf SmartBlock™ 5 mL , bloque térmico para 8 Eppendorf Tubes® 5.0 mL, 8 tubos de 5,0 mL	5309 000.007
Reservoir Rack Module TC , para usar en epMotion® Reservoir Racks, con control de temperatura	
4 × Eppendorf Tubes® 5.0 mL	5075 799.340

Eppendorf Conical Tubes 15 mL y 50 mL

Descripción

Los Conical Tubes 15 mL y 50 mL amplían el rango volumétrico de los Eppendorf Tubes®. El diseño seguro y el fácil manejo garantizan el mejor procesamiento de muestras. Representan la solución óptima para aplicaciones de cultivo celular y biología celular, así como para los protocolos de preparación de muestras en laboratorios de microbiología y biología molecular. Tanto para la centrifugación como la mezcla u otras aplicaciones, los Eppendorf Conical Tubes 15 mL y 50 mL encajarán perfectamente en sus flujos de trabajo.

El material virgen (premium) y la fabricación sin agentes deslizantes, plastificantes ni biocidas garantizan

- > una integridad máxima de las muestras
- > una alta resistencia a la centrifugación (g-Safe®)
- > una visibilidad óptima de las muestras y los pellets

La tapa con laterales planos y acanalados

- > contribuye a un manejo ergonómico fácil
- > permite una colocación vertical estable
- > minimiza el riesgo de contaminación

Etiquetado fiable y seguro gracias a una gran superficie para rotular en el tubo y a una tapa plana de color claro.

Dimensiones precisas máxima compatibilidad con rotores de centrifugas, mezcladores y agitadores

Pureza certificada

- > certificados de pureza individuales están disponibles para cada lote

Aplicaciones

- > Aplicaciones cómodas y seguras de cultivo celular
- > Preparación de muestras en laboratorios de microbiología y biología molecular
- > Almacenaje de muestras y solución con grandes volúmenes
- > Preparación de mezclas maestras y tampones

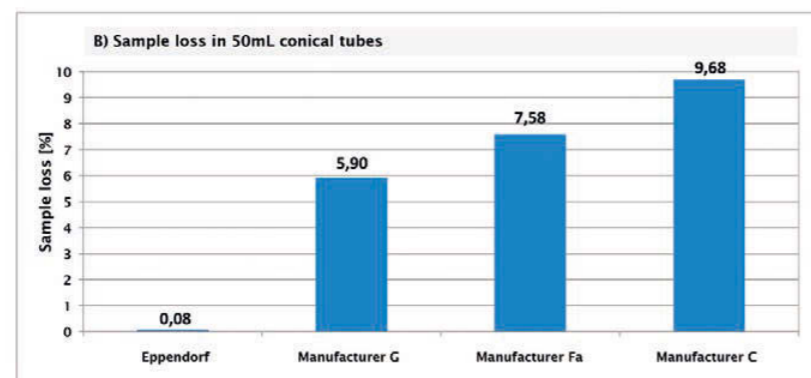


Figura 2: Pérdida de muestras tras el almacenamiento horizontal de etanol en diferentes tubos cónicos a -86 °C durante 24 horas. La pérdida de muestras se expresa como porcentaje del peso inicial antes del almacenamiento. Para más información, véase la nota de aplicación 343.



Eppendorf Tubes® 5.0 mL con tapa a presión o tapa de rosca: El complemento ideal para volúmenes más pequeños (véase la página 106).

Tanto para la centrifugación como la mezcla u otras aplicaciones –, los Eppendorf Conical Tubes de 15 y 50 mL encajarán perfectamente en sus flujos de trabajo.

Especificaciones técnicas			
Modelo	Eppendorf Conical Tubes	Eppendorf Conical Tubes 15 mL	Eppendorf Conical Tubes 50 mL
Altura exterior / Dimensiones externas		121 mm / 17 mm	116 mm / 30 mm
Temperatura de funcionamiento	-86 °C – 100 °C	-86 °C – 100 °C	-86 °C – 100 °C

Información para pedidos

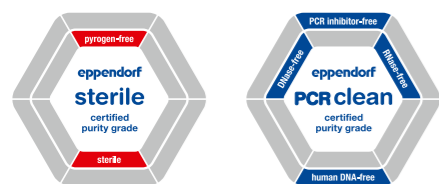
Descripción	N.º de pedido
Eppendorf Conical Tubes, 15 mL	
estéril, libre de pirógenos, DNAsas, RNAsas y de ADN humano y bacteriano, incoloro, 500 tubos (10 bolsas x 50 tubos)	0030 122.151
estéril, libre de pirógenos, DNAsas, RNAsas y de ADN humano y bacteriano, ámbar (protección contra la luz), 200 tubos (4 bolsas x 50 tubos)	0030 122.194
Forensic DNA Grade, incoloro, 100 tubos, embalaje individual	0030 122.259
estéril, libre de pirógenos, DNAsas, RNAsas y de ADN humano y bacteriano, incoloro, 500 tubos (20 racks x 25 tubos)	0030 122.160
Eppendorf Conical Tubes, 50 mL	
estéril, libre de pirógenos, DNAsas, RNAsas y de ADN humano y bacteriano, incoloro, 500 tubos (20 bolsas x 25 tubos)	0030 122.178
estéril, libre de pirógenos, DNAsas, RNAsas y de ADN humano y bacteriano, ámbar (protección contra la luz), 200 tubos (4 bolsas x 50 tubos)	0030 122.224
Forensic DNA Grade, incoloro, 48 tubos, embalaje individual	0030 122.267
estéril, libre de pirógenos, DNAsas, RNAsas y de ADN humano y bacteriano, incoloro, 300 tubos (12 racks x 25 tubos)	0030 122.186
Eppendorf Tube Rack , 12 posiciones, 6 para tubos de 5,0 mL y 15 mL y 6 para tubos de 50 mL, 2 uds., hecho de polipropileno, posiciones numeradas, esterilizable en autoclave	0030 119.835
Eppendorf Tube Rack , 12 posiciones para tubos de 5,0 mL y 15 mL, 2 uds., hecho de polipropileno, posiciones numeradas, esterilizable en autoclave	0030 119.827
DNA LoBind Tubes , DNA LoBind, 15 mL, conical tubes, PCR clean, incoloro, 200 tubos (4 bolsas x 50 tubos)	0030 122.208
DNA LoBind Tubes , DNA LoBind, 50 mL, conical tubes, PCR clean, incoloro, 200 tubos (4 bolsas x 50 tubos)	0030 122.232
Protein LoBind Tubes , Protein LoBind, 15 mL, PCR clean, incoloro, 200 tubos (4 bolsas x 50 tubos)	0030 122.216
Protein LoBind Tubes , Protein LoBind, 50 mL, PCR clean, incoloro, 200 tubos (4 bolsas x 50 tubos)	0030 122.240
Storage Box 5 x 5 , para 25 tubos de 15 mL, 2 uds., altura 127 mm (5 pulg.), polipropileno, para congelar hasta -86 °C, esterilizable en autoclave, con tapa y código alfanumérico	0030 140.583
Storage Box 3 x 3 , para 9 tubos de 50 mL y 4 tubos de 15 mL, 2 uds., altura 127 mm (5 pulg.), polipropileno, para congelar hasta -86 °C, esterilizable en autoclave, con tapa y código alfanumérico	0030 140.591

Para más información, vaya a www.eppendorf.com/consumables

Eppendorf Microplates

Descripción

¡Las Eppendorf Microplates traen una extraordinaria claridad a su laboratorio! Nunca fue tan fácil pipetear, controlar y recuperar muestras con una microplaca de polipropileno. El etiquetado alfanumérico de fácil lectura de la matriz OptiTrack® matrix en cada placa simplifica enormemente la identificación de pocillos individuales, acelera el proceso de llenado y reduce significativamente el riesgo de errores. La alta transparencia es „algo único“ y garantiza la rápida localización de las muestras. Las microplacas también están disponibles en material Eppendorf LoBind para una recuperación máxima de muestras cuando solamente se dispone de una cantidad limitada de material de muestra.



Aplicaciones

- > Almacenaje y preparación de muestras
- > Ensayos que requieren una alta resistencia contra la temperatura y los disolventes
- > Evaluación de ingredientes activos
- > Química combinatoria
- > Almacenaje en bancos genómicos o de ADNc
- > Análisis de proteínas
- > Genotipado
- > Almacenaje de ARN interferente pequeño o bibliotecas de oligonucleótidos
- > Preparación de lisados tisulares y de plantas

Características de producto

- > Polipropileno (PP) transparente inigualable para una visibilidad mejorada de las muestras
- > OptiTrack® Matrix: identificación de muestras un 30 % más rápida y menos errores de pipeteo gracias a un etiquetado alfanumérico de alto contraste
- > Diseño de pocillos RecoverMax®: Geometría de pocillos optimizada para un mínimo volumen residual y excelentes propiedades de mezcla
- > Bordes de pocillo elevados y una superficie lisa para un cierre fiable, incluso con sellado térmico
- > g-Safe®: resistencia excepcional a la centrifugación de hasta 6.000 x g
- > El polipropileno garantiza una alta resistencia frente a productos químicos, esfuerzos mecánicos y temperaturas extremas
- > Fabricadas sin agentes deslizantes, plastificantes o biocidas, materiales que pueden tener un efecto negativo en los ensayos biológicos
- > Funcionalidad garantizada de -86 °C a 100 °C
- > Esterilizable en autoclavable (121 °C, 20 min)
- > Disponibles con código de barras. Detalles adicionales disponibles en: www.eppendorf.com/barcode

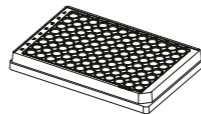
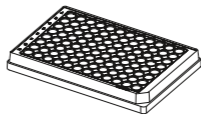
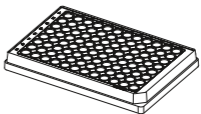
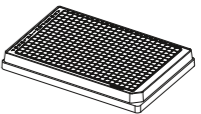
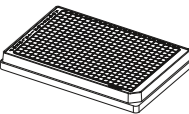







www.eppendorf.com/microplates-brochure

Para más información, vaya a www.eppendorf.com/consumables

Datos válidos en la fecha de impresión y salvo error tipográfico.

Especificaciones técnicas

					
Descripción	Microplate 96/F	Microplate 96/U	Microplate 96/V	Microplate 384/F	Microplate 384/V-PP
Número de pocillos	96 pocillos	96 pocillos	96 pocillos	384 pocillos	384 pocillos
Volumen de trabajo	50 – 350 µL	20 – 320 µL	20 – 320 µL	10 – 120 µL	5 – 120 µL
Volumen total por pocillo	400 µL	360 µL	350 µL	150 µL	140 µL
					
Forma del fondo	fondo F	fondo U	fondo en V	fondo F	cónica

Información para pedidos

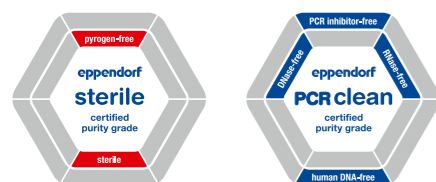
Descripción	Color de marco OptiTrack®	N.º de pedido
Microplate 96/F , pocillos transparente, Diseño de pocillos RecoverMax®		
PCR clean, 80 placas (5 bolsas x 16 placas)	<input type="checkbox"/> blanco	0030 601.106
estéril, 80 placas (5 bolsas x 16 placas)	<input type="checkbox"/> blanco	0030 602.102
Microplate 96/U , pocillos transparente, Diseño de pocillos RecoverMax®		
PCR clean, 80 placas (5 bolsas x 16 placas)	<input type="checkbox"/> blanco	0030 601.203
estéril, 80 placas (5 bolsas x 16 placas)	<input type="checkbox"/> blanco	0030 602.200
Microplate 96/V , pocillos transparente, Diseño de pocillos RecoverMax®		
PCR clean, 80 placas (5 bolsas x 16 placas)	<input type="checkbox"/> blanco	0030 601.300
estéril, 80 placas (5 bolsas x 16 placas)	<input type="checkbox"/> blanco	0030 602.307
Microplate 384/F , pocillos transparente, Diseño de pocillos RecoverMax®		
PCR clean, 80 placas (5 bolsas x 16 placas)	<input type="checkbox"/> blanco	0030 621.107
estéril, 80 placas (5 bolsas x 16 placas)	<input type="checkbox"/> blanco	0030 622.103
Microplate 384/V , pocillos transparente, Diseño de pocillos RecoverMax®		
PCR clean, 80 placas (5 bolsas x 16 placas)	<input type="checkbox"/> blanco	0030 621.301
estéril, 80 placas (5 bolsas x 16 placas)	<input type="checkbox"/> blanco	0030 622.308

Eppendorf Assay/Reader Microplates

Descripción

Las placas para ensayos de Eppendorf están optimizadas para medir ensayos de absorbancia en el rango visible y UV, así como ensayos de fluorescencia y quimioluminiscencia. Las placas opacas son adecuadas para lectores de placas que leen la parte superior. Las placas claras y placas negras/claras se pueden utilizar con lectores de placas que leen tanto la parte superior como la parte inferior.

Las Eppendorf Microplates negras son ideales para la detección por fluorescencia. Una relación señal-ruido excelente ofrece límites de detección bajos en los ensayos: para señales claras incluso con muestras de baja concentración. Las Eppendorf Microplates blancas maximizan la reflexión para una máxima sensibilidad durante la detección de señales de luminiscencia o señales débiles de fluorescencia.



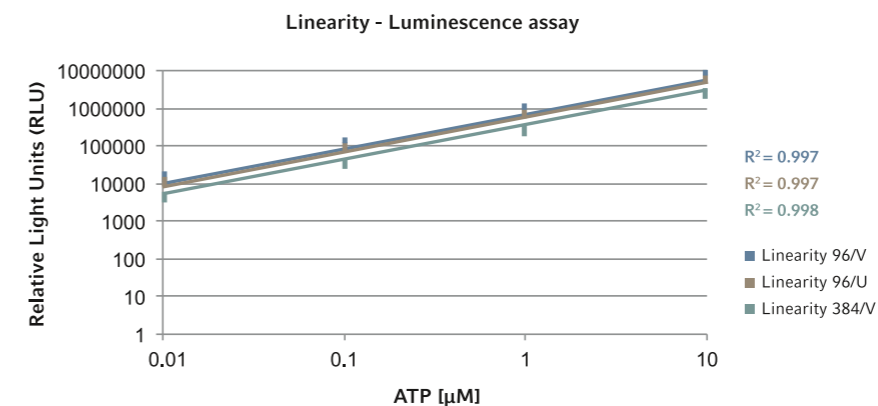
Características de producto

- > Las UV-VIS Microplates se caracterizan por un fondo de película ultrafina que permite una transmisión de luz excelente en el rango UV
- > Las Eppendorf Microplates negras ofrecen una excelente relación señal-ruido: para señales claras incluso con muestras de baja concentración
- > Las Eppendorf Microplates blancas han sido optimizadas para que tengan una mayor sensibilidad en la detección de señales de luminiscencia maximizando la reflexión
- > Las placas de ensayo sólidas blancas y negras están hechas de polipropileno, por lo cual son altamente resistentes a las sustancias químicas, esfuerzos mecánicos y temperaturas extremas
- > Todas las placas han sido optimizadas para una mínima autofluorescencia y autoluminiscencia
- > Disponibles en los grados de pureza estéril o PCR clean certificados por lote

Aplicaciones

- > Placas VIS y UV-VIS claras para todos los ensayos de absorbancia en el rango visible y UV
- > Microplates blancas y negras para la detección por fluorescencia y luminiscencia.
- > Concentración de ADN y proteína con colorantes de absorbancia o fluorescencia
- > Ensayos basados en células
- > Ensayos de viabilidad de células y apoptosis
- > Captura de imágenes de células
- > Protocolos que requieren una alta resistencia frente a la temperatura y los disolventes
- > Diluciones en serie
- > Preparación de lisados tisulares y de plantas

Para más información, vaya a www.eppendorf.com/consumables



Las microplacas 96/V, 96/U y 384/V de Eppendorf fueron comprobadas en un ensayo de luminiscencia. Se prepararon diez veces diluciones en serie de ATP en un medio de cultivo. Logarithmic plot of data showing linearity of results for the Eppendorf Microplates in the range between 0.01 and 10 μM ATP. Para más información, véase la nota de aplicación 215.

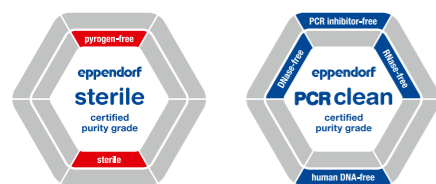
Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Microplate 96/F , pocillos blanco	
PCR clean, gris, 80 placas (5 bolsas x 16 placas)	0030 601.475
Microplate 96/U , pocillos blanco	
PCR clean, gris, 80 placas (5 bolsas x 16 placas)	0030 601.572
Microplate 96/V , pocillos blanco	
PCR clean, gris, 80 placas (5 bolsas x 16 placas)	0030 601.670
Microplate 384/V , pocillos blanco	
PCR clean, gris, 80 placas (5 bolsas x 16 placas)	0030 621.670
Microplate 96/F , pocillos negro	
PCR clean, blanco, 80 placas (5 bolsas x 16 placas)	0030 601.700
Microplate 96/U , pocillos negro	
PCR clean, blanco, 80 placas (5 bolsas x 16 placas)	0030 601.807
Microplate 96/V , pocillos negro	
PCR clean, blanco, 80 placas (5 bolsas x 16 placas)	0030 601.904
Microplate 384/V , pocillos negro	
PCR clean, blanco, 80 placas (5 bolsas x 16 placas)	0030 621.905
Microplate UV/Vis 96/F , pocillos transparente	
PCR clean, incoloro, 40 placas (4 bolsas x 10 placas)	0030 741.048
Microplate VIS 96/F , pocillos transparente	
PCR clean, incoloro, 40 placas (4 bolsas x 10 placas)	0030 730.020
Eppendorf Cell Imaging Plates , con tapa, negras y con fondo plano. estéril, libre de pirógenos, RNasas, DNasas y de ADN humano y bacteriano. No citotóxico. con tratamiento CT, Placa para captura de imágenes de células de 96 pocillos con fondo de película de 25 μm , embalada individualmente, 20 uds.	0030 741.013

Eppendorf Deepwell Plates

Descripción

Las Eppendorf Deepwell Plates 96 y 384 son placas de alto rendimiento para todas las aplicaciones manuales y automatizadas – desde el almacenamiento de muestras a -86 °C hasta la desnaturalización del ADN a 100 °C. Fabricadas con polipropileno (PP) puro, estas placas ofrecen características innovadoras: Mayor fiabilidad. Mayor eficiencia. Mayor estabilidad. Las placas están disponibles con un borde blanco, amarillo, verde o azul. Para una identificación fácil de los pocillos, una etiqueta alfanumérica de alto contraste está grabada en el borde con láser. Esta matriz OptiTrack® le permite encontrar su muestra hasta un 30 % más rápido, a la vez que reduce errores de pipeteo. Con todas estas características sofisticadas, estas placas establecen estándares nuevos para su laboratorio.



Aplicaciones

- > Almacenaje y preparación de muestras
- > Cultivo de bacterias y levaduras
- > Aislamiento de ADN y ARN con grandes cantidades
- > Almacenaje en bancos genómicos o de ADNc
- > Almacenaje de ARN interferente pequeño o bibliotecas de oligonucleótidos
- > Análisis de proteínas
- > Almacenamiento de muestras valiosas de proteínas y ADN en placas Eppendorf LoBind
- > Purificación de plásmidos en grandes cantidades
- > Diluciones seriadas

Características de producto

- > OptiTrack® matrix: identificación de muestras un 30 % más rápida y menos errores de pipeteo gracias a un etiquetado alfanumérico de alto contraste
- > Diseño de pocillos RecoverMax®: Geometría de pocillos optimizada para una máxima recuperación de muestras y excelentes propiedades de mezcla.
- > Mínimo volumen residual y alta uniformidad de pocillo a pocillo
- > Bordes de pocillo elevados y una superficie lisa para un cierre fiable, incluso con sellado térmico
- > Apilado fácil y fiable
- > g-Safe®: resistencia excepcional a la centrifugación de hasta 6.000 x g para unos protocolos más rápidos y una calidad de muestras mejorada
- > El polipropileno de alta calidad garantiza una alta resistencia contra tensiones mecánicas, contra productos químicos y contra temperaturas extremas
- > Fabricadas sin agentes deslizantes, plastificantes o biocidas – materiales que pueden tener un efecto negativo en los ensayos biológicos
- > Esterilizable en autoclavable (121 °C, 20 min)
- > Disponibles con código de barras. Detalles adicionales disponibles en: www.eppendorf.com/barcode

Especificaciones técnicas

Modelo	Deepwell Plates 96/500 µL	Deepwell Plates 96/1000 µL	Deepwell Plates 96/2000 µL	Deepwell Plates 384/200 µL
Volumen total por pocillo	700 µL	1.200 µL	2.400 µL	240 µL
Volumen de trabajo por pocillo	30 – 550 µL	30 – 1.000 µL	50 – 2.000 µL	20 – 225 µL
Forma de pocillo/Forma del fondo				

Información para pedidos

Descripción	Color de marco OptiTrack®	N.º de pedido
Deepwell Plate 96/500 µL , pocillos transparente, 500 µL		
PCR clean, 40 placas (5 bolsas x 8 placas)	<input type="checkbox"/> blanco	0030 501.101
PCR clean, 40 placas (5 bolsas x 8 placas)	<input type="checkbox"/> amarillo	0030 501.110
PCR clean, 40 placas (5 bolsas x 8 placas)	<input type="checkbox"/> verde	0030 501.136
PCR clean, 40 placas (5 bolsas x 8 placas)	<input type="checkbox"/> azul	0030 501.144
PCR clean, 120 placas (10 bolsas x 12 placas)	<input type="checkbox"/> blanco	0030 505.107
estéril, 40 placas (5 bolsas x 8 placas)	<input type="checkbox"/> blanco	0030 502.108
estéril, 40 placas (5 bolsas x 8 placas)	<input type="checkbox"/> amarillo	0030 502.116
estéril, 40 placas (5 bolsas x 8 placas)	<input type="checkbox"/> verde	0030 502.132
estéril, 40 placas (5 bolsas x 8 placas)	<input type="checkbox"/> azul	0030 502.140
estéril, 120 placas (10 bolsas x 12 placas)	<input type="checkbox"/> blanco	0030 506.103
Deepwell Plate 96/1000 µL , pocillos transparente, 1.000 µL		
PCR clean, 20 placas (5 bolsas x 4 placas)	<input type="checkbox"/> blanco	0030 501.209
PCR clean, 20 placas (5 bolsas x 4 placas)	<input type="checkbox"/> amarillo	0030 501.217
PCR clean, 20 placas (5 bolsas x 4 placas)	<input type="checkbox"/> verde	0030 501.233
PCR clean, 20 placas (5 bolsas x 4 placas)	<input type="checkbox"/> azul	0030 501.241
PCR clean, 80 placas (10 bolsas x 8 placas)	<input type="checkbox"/> blanco	0030 505.204
estéril, 20 placas (5 bolsas x 4 placas)	<input type="checkbox"/> blanco	0030 502.205
estéril, 20 placas (5 bolsas x 4 placas)	<input type="checkbox"/> amarillo	0030 502.213
estéril, 20 placas (5 bolsas x 4 placas)	<input type="checkbox"/> verde	0030 502.230
estéril, 20 placas (5 bolsas x 4 placas)	<input type="checkbox"/> azul	0030 502.248
estéril, 80 placas (10 bolsas x 8 placas)	<input type="checkbox"/> blanco	0030 506.200
Deepwell Plate 96/2000 µL , pocillos transparente, 2.000 µL		
PCR clean, 20 placas (5 bolsas x 4 placas)	<input type="checkbox"/> blanco	0030 501.306
PCR clean, 20 placas (5 bolsas x 4 placas)	<input type="checkbox"/> amarillo	0030 501.314
PCR clean, 20 placas (5 bolsas x 4 placas)	<input type="checkbox"/> verde	0030 501.330
PCR clean, 20 placas (5 bolsas x 4 placas)	<input type="checkbox"/> azul	0030 501.349
PCR clean, 80 placas (10 bolsas x 8 placas)	<input type="checkbox"/> blanco	0030 505.301
estéril, 20 placas (5 bolsas x 4 placas)	<input type="checkbox"/> blanco	0030 502.302
estéril, 20 placas (5 bolsas x 4 placas)	<input type="checkbox"/> amarillo	0030 502.310
estéril, 20 placas (5 bolsas x 4 placas)	<input type="checkbox"/> verde	0030 502.337
estéril, 20 placas (5 bolsas x 4 placas)	<input type="checkbox"/> azul	0030 502.345
estéril, 80 placas (10 bolsas x 8 placas)	<input type="checkbox"/> blanco	0030 506.308
Deepwell Plate 384/200 µL , pocillos transparente, 200 µL		
PCR clean, 40 placas (5 bolsas x 8 placas)	<input type="checkbox"/> blanco	0030 521.102
PCR clean, 120 placas (10 bolsas x 12 placas)	<input type="checkbox"/> blanco	0030 525.108
estéril, 40 placas (5 bolsas x 8 placas)	<input type="checkbox"/> blanco	0030 522.109
estéril, 120 placas (10 bolsas x 12 placas)	<input type="checkbox"/> blanco	0030 526.104



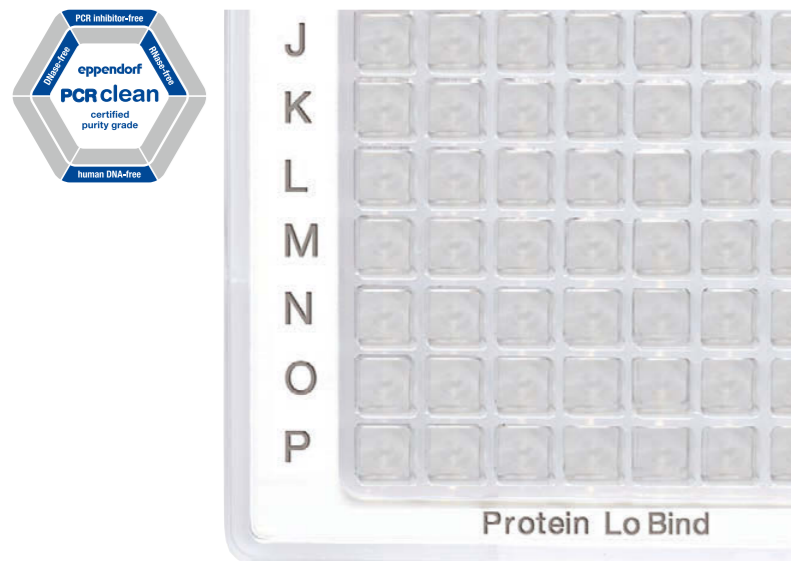
www.eppendorf.com/deepwellplates-brochure

Para más información, vaya a www.eppendorf.com/Deepwellplates

Protein LoBind Plates

Descripción

Las placas Eppendorf LoBind maximizan la recuperación de muestras reduciendo notablemente la unión de muestras a la superficie. Una mezcla de polímeros especial de dos componentes crea esa superficie hidrófila que garantiza unas tasas de recuperación óptimas de las muestras. Las Protein LoBind Plates han sido diseñadas especialmente para el uso en ensayos con proteínas y aplicaciones en proteómica, y suelen ofrecer resultados de análisis significativamente mejores.



Aplicaciones

- > Preparación o almacenaje de muestras de proteínas, péptidos o anticuerpos
- > Ensayos enzimáticos: la superficie hidrófila reduce la desnaturalización cuando entra en contacto con la pared interior del tubo
- > Prevención de pérdida de muestras durante el almacenaje de soluciones madre de virus
- > Almacenaje de suspensiones celulares

Características de producto

- > El material Eppendorf LoBind garantiza una máxima recuperación de las muestras para mejores resultados de ensayo
- > Sin recubrimiento de superficies (p.ej., silicona) para minimizar el peligro de influencias negativas en las muestras
- > Grado de pureza PCR clean certificado por lote: libre de ADN humano, DNAsas, RNAsas e inhibidores de la PCR
- > Disponibles en los formatos de tubo, Microplate y Deepwell Plate para un escalado fácil
- > Matriz OptiTrack® única de alto contraste: identificación de muestras un 30 % más rápida y menos errores de pipeteo
- > Diseño de pocillos RecoverMax®: geometría de pocillos optimizada para un mínimo volumen muerto/residual y excelentes propiedades de mezcla
- > Los bordes de pocillo elevados y una superficie lisa garantizan un sellado seguro de las placas
- > Disponibles con código de barras. Detalles adicionales disponibles en: www.eppendorf.com/barcode

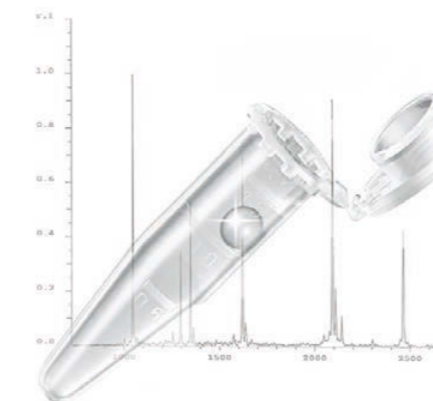
Información para pedidos

Descripción	Color de marco OptiTrack®	N.º de pedido
Deepwell Plate 96/500 µL , Protein LoBind, 500 µL		
PCR clean, 40 placas (5 bolsas × 8 placas)	<input type="checkbox"/> blanco	0030 504.100
PCR clean, 40 placas (5 bolsas × 8 placas)	<input checked="" type="checkbox"/> amarillo	0030 504.119
PCR clean, 120 placas (10 bolsas × 12 placas)	<input type="checkbox"/> blanco	0030 508.106
Deepwell Plate 96/1000 µL , Protein LoBind, 1.000 µL		
PCR clean, 20 placas (5 bolsas × 4 placas)	<input type="checkbox"/> blanco	0030 504.208
PCR clean, 20 placas (5 bolsas × 4 placas)	<input checked="" type="checkbox"/> amarillo	0030 504.216
PCR clean, 80 placas (10 bolsas × 8 placas)	<input type="checkbox"/> blanco	0030 508.203
Deepwell Plate 96/2000 µL , Protein LoBind, 2.000 µL		
PCR clean, 20 placas (5 bolsas × 4 placas)	<input type="checkbox"/> blanco	0030 504.305
Deepwell Plate 384/200 µL , Protein LoBind, 200 µL		
PCR clean, 40 placas (5 bolsas × 8 placas)	<input type="checkbox"/> blanco	0030 524.101
PCR clean, 120 placas (10 bolsas × 12 placas)	<input type="checkbox"/> blanco	0030 528.107
Microplate 384/V-PP , Protein LoBind, pocillos transparente		
PCR clean, 80 placas (5 bolsas × 16 placas)	<input type="checkbox"/> blanco	0030 624.300
PCR clean, 240 placas (10 bolsas × 24 placas)	<input type="checkbox"/> blanco	0030 628.306

Protein LoBind Tubes

Descripción

Cuando las muestras biológicas se almacenan o incuban en tubos estándar, se puede perder más del 90 % de la muestra en 24 horas como resultado de la unión de la muestra a la superficie plástica. Los Eppendorf LoBind Tubes maximizan la recuperación de muestras reduciendo notablemente las uniones inespecíficas de muestras a la superficie plástica. Una mezcla de polímeros especial de dos componentes crea esa superficie hidrófila que garantiza unas tasas de recuperación óptimas de las muestras. Los Protein LoBind Tubes han sido diseñados especialmente para el uso en la investigación de proteínas o con métodos de prueba proteómicos sensibles, y suelen ofrecer resultados de análisis significativamente mejores.



Características de producto

- > El material Eppendorf LoBind garantiza una máxima recuperación de las muestras para mejores resultados de ensayo
- > Sin recubrimiento de superficies (p.ej., silicona) para minimizar el peligro de influencias negativas en las muestras
- > Grado de pureza PCR clean certificado por lote: libre de ADN humano, DNAsas, RNAsas e inhibidores de la PCR
- > Disponibles en los formatos de tubo, Microplate y Deepwell Plate para un escalado fácil
- > Sellado preciso de la tapa para minimizar la evaporación

Aplicaciones

- > Preparación o almacenaje de muestras de proteínas, péptidos o anticuerpos
- > Ensayos enzimáticos: la superficie hidrófila reduce la desnaturalización cuando entra en contacto con la pared interior del tubo
- > Prevención de pérdida de muestras durante el almacenaje de soluciones madre de virus
- > Almacenaje de suspensiones celulares

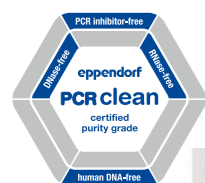
Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Protein LoBind Tubes , Protein LoBind, 0,5 mL, PCR clean, incoloro, 100 tubos (2 bolsas × 50 tubos)	0030 108.094
Protein LoBind Tubes , Protein LoBind, 1,5 mL, PCR clean, incoloro, 100 tubos (2 bolsas × 50 tubos)	0030 108.116
Protein LoBind Tubes , Protein LoBind, 2,0 mL, PCR clean, incoloro, 100 tubos (2 bolsas × 50 tubos)	0030 108.132
Protein LoBind Tubes , Protein LoBind, 5,0 mL, PCR clean, incoloro, 100 tubos (2 bolsas × 50 tubos)	0030 108.302
Protein LoBind Tubes , Protein LoBind, 15 mL, PCR clean, incoloro, 200 tubos (4 bolsas × 50 tubos)	0030 122.216
Protein LoBind Tubes , Protein LoBind, 50 mL, PCR clean, incoloro, 200 tubos (4 bolsas × 50 tubos)	0030 122.240

DNA LoBind Plates

Descripción

Las placas DNA LoBind mejoran la recuperación de ácidos nucleicos reduciendo su adsorción en la pared del tubo. Una combinación de tecnologías de fabricación especiales y lotes de polipropileno seleccionados aseguran una recuperación de moléculas de ADN/ARN de prácticamente el 100 %, sin revestimiento de superficies para eliminar el riesgo de contaminación de las muestras. Las Eppendorf DNA LoBind Plates son ideales para la preparación de muestras y almacenaje a largo plazo de ácidos nucleicos en aplicaciones forenses, de microarrays y NGS, así como en muchas otras aplicaciones.



Características de producto

- > El material Eppendorf LoBind garantiza una máxima recuperación de las muestras para mejores resultados de ensayo
- > Sin recubrimiento de superficies (p.ej., silicona) para minimizar el peligro de influencias negativas en las muestras
- > Grado de pureza PCR clean certificado por lote: libre de ADN humano, DNAsas, RNAsas e inhibidores de la PCR
- > Disponibles en los formatos de tubo, microplaca y placa Deepwell para un escalado fácil
- > Matriz OptiTrack® única de alto contraste: identificación de muestras un 30 % más rápida y menos errores de pipeteo
- > Diseño de pocillos RecoverMax®: geometría de pocillos optimizada para un mínimo volumen muerto/residual y excelentes propiedades de mezcla
- > Los bordes de pocillo elevados y una superficie lisa garantizan un sellado seguro
- > Disponibles con código de barras. Detalles adicionales disponibles en: www.eppendorf.com/barcode

Aplicaciones

- > Preparación o almacenaje de muestras de ADN y ARN
- > Análisis de trazas forenses
- > Preparación de diluciones seriadas en qPCR cuantitativa
- > Preparación de muestras en secuenciación de siguiente generación
- > Creación de bibliotecas genómicas o de oligonucleótidos

Información para pedidos

Descripción	Color de marco OptiTrack®	N.º de pedido
Deepwell Plate 96/500 µL, DNA LoBind, 500 µL, Eppendorf LoBind®		
PCR clean, 40 placas (5 bolsas × 8 placas)	<input type="checkbox"/> blanco	0030 503.104
PCR clean, 40 placas (5 bolsas × 8 placas)	<input checked="" type="checkbox"/> azul	0030 503.147
PCR clean, 120 placas (10 bolsas × 12 placas)	<input type="checkbox"/> blanco	0030 507.100
Deepwell Plate 96/1000 µL, DNA LoBind, 1.000 µL, Eppendorf LoBind®		
PCR clean, 20 placas (5 bolsas × 4 placas)	<input type="checkbox"/> blanco	0030 503.201
PCR clean, 20 placas (5 bolsas × 4 placas)	<input checked="" type="checkbox"/> azul	0030 503.244
PCR clean, 80 placas (10 bolsas × 8 placas)	<input type="checkbox"/> blanco	0030 507.207
Deepwell Plate 384/200 µL, DNA LoBind, 200 µL, Eppendorf LoBind®		
PCR clean, 40 placas (5 bolsas × 8 placas)	<input type="checkbox"/> blanco	0030 523.105
PCR clean, 120 placas (10 bolsas × 12 placas)	<input type="checkbox"/> blanco	0030 527.100
Microplate 96/V-PP, DNA LoBind, Eppendorf LoBind®		
PCR clean, 80 placas (5 bolsas × 16 placas)	<input type="checkbox"/> blanco	0030 603.303
Microplate 384/V-PP, DNA LoBind, pocillos transparente, Eppendorf LoBind®		
PCR clean, 80 placas (5 bolsas × 16 placas)	<input type="checkbox"/> blanco	0030 623.304
PCR clean, 240 placas (10 bolsas × 24 placas)	<input type="checkbox"/> blanco	0030 627.300

DNA LoBind Tubes

Descripción

Los tubos DNA LoBind maximizan la recuperación de muestras de ácidos nucleicos reduciendo significativamente la unión de la muestra a la superficie. Una combinación de tecnologías de fabricación especiales y lotes de polipropileno seleccionados aseguran una recuperación de moléculas de ADN/ARN de prácticamente el 100 %, sin revestimiento de superficies para eliminar el riesgo de contaminación de las muestras. Los DNA LoBind Tubes han sido comprobados por lotes y certificados por un laboratorio independiente como productos libres de ADN, DNAsas, RNAsas e inhibidores de la PCR. Los Eppendorf DNA LoBind Tubes son ideales para la preparación de muestras y almacenaje a largo plazo de ácidos nucleicos en aplicaciones forenses, de microarrays y NGS, así como en muchas otras aplicaciones.



Características de producto

- > El material Eppendorf LoBind garantiza una máxima recuperación de las muestras para mejores resultados de ensayo
- > Sin recubrimiento de superficies (p. ej., silicona) para minimizar el peligro de influencias negativas en las muestras
- > Grado de pureza PCR clean certificado por lote: libre de ADN humano, DNAsas, RNAsas e inhibidores de la PCR
- > Disponibles en los formatos de tubo, Microplate y Deepwell Plate para un escalado fácil
- > Sellado de tapa preciso para mínimas tasas de evaporación en formato de tubo
- > Velocidad de centrifugación de hasta 30.000 × g (25.000 × g para tubos de 2,0 mL) para aplicaciones de biología molecular

Aplicaciones

- > Preparación o almacenaje de muestras de ADN y ARN
- > Análisis de trazas forenses
- > Preparación de diluciones seriadas en qPCR cuantitativa
- > Preparación de muestras en secuenciación de siguiente generación
- > Creación de bibliotecas genómicas o de oligonucleótidos

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
DNA LoBind Tubes, DNA LoBind, 0,5 mL, PCR clean, incoloro, 250 tubos (5 bolsas × 50 tubos)	0030 108.035
DNA LoBind Tubes, DNA LoBind, 1,5 mL, PCR clean, incoloro, 250 tubos (5 bolsas × 50 tubos)	0030 108.051
DNA LoBind Tubes, DNA LoBind, 2,0 mL, PCR clean, incoloro, 250 tubos (5 bolsas × 50 tubos)	0030 108.078
DNA LoBind Tubes, DNA LoBind, 5,0 mL, tubos cónicos, PCR clean, incoloro, 200 tubos (4 bolsas × 50 tubos)	0030 108.310
DNA LoBind Tubes, DNA LoBind, 15 mL, conical tubes, PCR clean, incoloro, 200 tubos (4 bolsas × 50 tubos)	0030 122.208
DNA LoBind Tubes, DNA LoBind, 50 mL, conical tubes, PCR clean, incoloro, 200 tubos (4 bolsas × 50 tubos)	0030 122.232

Accesorios de tubos



Opciones de sellado para la preparación y el almacenaje de muestras

- > Películas y láminas con cierres de tipo adhesivo para un sellado fácil y fiable a la hora de almacenar muestras
- > Películas y láminas de sellado térmico para un bloqueo continuo con la mejor protección contra la evaporación
- > Las láminas fabricadas en aluminio protegen las muestras sensibles a la luz y se pueden perforar
- > Las películas transparentes ofrecen protección contra perforaciones no deseadas
- > Tapa de placa Eppendorf: protección estable y flexible para las muestras durante el almacenaje a corto plazo

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Eppendorf Storage Film , película autoadhesiva, PCR clean, 100 uds. (2 bolsas x 50 uds.)	0030 127.870
Eppendorf Storage Foil , Lámina autoadhesiva, PCR clean, 100 uds.	0030 127.889
Eppendorf Sealing Mat , para DWP 96/1000, Eppendorf Quality™, 50 uds. (5 bolsas x 10 uds.)	0030 127.552
Eppendorf Sealing Mat , para DWP 96/2000, Eppendorf Quality™, 50 uds. (5 bolsas x 10 uds.)	0030 127.579
Esterilla selladora Eppendorf , para DWP 96/2000, PCR clean, 50 uds. (5 bolsas x 10 uds.)	0030 127.960
Esterilla selladora Eppendorf , para DWP 96/1000 y DWP 96/500, PCR clean, 50 uds. (5 bolsas x 10 uds.)	0030 127.978
Tapa de Eppendorf Plates® , para MTP y DWP, PCR clean, 80 uds. (5 bolsas x 16 uds.)	0030 131.517
Tapa de Eppendorf Plates® , para MTP y DWP, estéril, 80 uds. (5 bolsas x 16 uds.)	0030 131.525
Eppendorf Heat Sealing Film , película térmica, PCR clean, 100 uds.	0030 127.838
Eppendorf Heat Sealing Foil , PCR clean, 100 uds.	0030 127.854



Eppendorf Storage Boxes

- > Hecho con polipropileno (PP) para una alta estabilidad en aplicaciones de congelación y una apertura y cierre suaves
- > Para congelación hasta -86 °C
- > El marcado alfanumérico permanente de alto contraste de cada posición con etiquetas láser permite crear referencias de muestras fácilmente y minimiza el riesgo de confusiones
- > Esterilizable en autoclavable (121 °C, 20 min)
- > Tapa transparente para inspección fácil y rápida de muestras
- > Etiquetado flexible en la caja de color claro y en las 5 áreas para rotular de la tapa
- > Uso óptimo del espacio del ultracongelador gracias a una combinación flexible de los diferentes formatos
- > Para más información, consulte: www.eppendorf.com/storageboxes

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Storage Box 10 x 10 , para 100 tubos criogénicos con rosca int., 3 uds., altura 53 mm (2 in), polipropileno, para congelar hasta -86 °C, esterilizable en autoclave, con tapa y código alfanumérico	0030 140.508
Storage Box 9 x 9 , para 81 tubos criog. con tapa de rosca de 1 – 2 mL, 3 uds., altura 53 mm (2 in), polipropileno, para congelar hasta -86 °C, esterilizable en autoclave, con tapa y código alfanumérico	0030 140.516
Storage Box 9 x 9 , para 81 tubos criog. con tapa de rosca de 3 mL, 2 uds., altura 76 mm (3 in), polipropileno, para congelar hasta -86 °C, esterilizable en autoclave, con tapa y código alfanumérico	0030 140.540
Storage Box 9 x 9 , para 81 tubos criog. con tapa de rosca de 4 – 5 mL, 2 uds., altura 102 mm (4 in), polipropileno, para congelar hasta -86 °C, esterilizable en autoclave, con tapa y código alfanumérico	0030 140.567
Storage Box 8 x 8 , para 64 tubos de 1 – 2 mL, 3 uds., altura 53 mm (2 in), polipropileno, para congelar hasta -86 °C, esterilizable en autoclave, con tapa y código alfanumérico	0030 140.524
Storage Box 5 x 5 , para 25 tubos de 5 mL, 4 uds., altura 64 mm (2,5 in), polipropileno, para congelar hasta -86 °C, esterilizable en autoclave, con tapa y código alfanumérico	0030 140.532
Storage Box 5 x 5 , para 25 tubos de 5 mL con tapa de rosca, 2 uds., altura 76 mm (3 in), polipropileno, para congelar hasta -86 °C, esterilizable en autoclave, con tapa y código alfanumérico	0030 140.613
Storage Box 5 x 5 , para 25 tubos de 15 mL, 2 uds., altura 127 mm (5 pulg.), polipropileno, para congelar hasta -86 °C, esterilizable en autoclave, con tapa y código alfanumérico	0030 140.583
Storage Box 3 x 3 , para 9 tubos de 50 mL y 4 tubos de 15 mL, 2 uds., altura 127 mm (5 pulg.), polipropileno, para congelar hasta -86 °C, esterilizable en autoclave, con tapa y código alfanumérico	0030 140.591



Micropistilo

- > Dos lados para un ajuste óptimo en tubos de 1,5 mL y 2,0 mL
- > Esterilizable en autoclavable (121 °C, 20 min)

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Micropistilo , para resuspensión de pellets en tubos de 1,5/2,0 mL, 10 uds.	0030 120.973



Racks para tubos y cubetas Eppendorf

- > Hecho con polipropileno (PP) de alta calidad:
 - > Garantiza estabilidad dimensional a lo largo de un amplio rango de temperatura (-86 °C a 121 °C)
 - > Proporciona resistencia química
- > Los seis formatos diferentes ofrecen siempre una elección óptima para todos los tubos y cubetas comunes
- > Un diseño ondulado le permite identificar claramente sus muestras, incluso si los tubos están colocados verticalmente en una columna
- > Unos pies de silicona antideslizantes garantizan un manejo seguro
- > Los racks son aptos para lavavajillas de laboratorio permitiendo una limpieza rápida y fácil
- > Los racks son esterilizables en autoclave (121 °C / 20 min) y apilables
- > Para más información, consulte: www.eppendorf.com/tube-racks
- > Esterilizable en autoclavable (121 °C, 20 min)

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Eppendorf Tube Rack , 48 posiciones para tubos de 0,5 mL, 2 uds., hecho de polipropileno, posiciones numeradas, esterilizable en autoclave	0030 119.800
Eppendorf Tube Rack , 36 posiciones para tubos de 1,5 mL y 2,0 mL, 2 uds., hecho de polipropileno, posiciones numeradas, esterilizable en autoclave	0030 119.819
Eppendorf Tube Rack , 12 posiciones para tubos de 5,0 mL y 15 mL, 2 uds., hecho de polipropileno, posiciones numeradas, esterilizable en autoclave	0030 119.827
Eppendorf Tube Rack , 12 posiciones, 6 para tubos de 5,0 mL y 15 mL y 6 para tubos de 50 mL, 2 uds., hecho de polipropileno, posiciones numeradas, esterilizable en autoclave	0030 119.835
Eppendorf Cuvette Rack , 30 posiciones para cubetas de vidrio y plástico, 2 uds., hecho de polipropileno, posiciones numeradas, esterilizable en autoclave	0030 119.851
Eppendorf Tube Rack , 36 posiciones para tubos criogénicos, 2 uds., hecho de polipropileno, posiciones numeradas, esterilizable en autoclave	0030 119.843

Sample Handling



Modelo	MiniSpin®/MiniSpin® plus	5418 R
Posicionamiento	Nivel inicial	Capacidad mediana para biología molecular
Página(s)	126	127
Máx. capacidad	12 x 1,5/2,0 mL	18 x 1,5/2,0 mL
Máx. FCR	12.100 x g/14.100 x g	16.873 x g
Velocidad máx.	13.400 rpm/14.500 rpm	14.000 rpm
Rotores disponibles	2	1
Rango de regulación de temperatura		0 ° C a +40 ° C
Dimensiones (An x Pr x Al)	22,6 x 23,9 x 12,0 cm	30 x 46 x 25 cm
Altura (con tapa abierta)	25 cm	52 cm
Peso sin accesorios	4,3 kg	22 kg
Máx. consumo de potencia	70 W / 85 W	320 W
Capacidad de tubos/placas ¹		
Tubos Eppendorf de 1,5/2,0 mL	12	18
Eppendorf Tubes® 5.0 mL	-	-
Tiras PCR de 8 posiciones	2	-
15 mL cónico	-	-
50 mL cónico	-	-
2,6 – 7 mL (13 mm)	-	-
3 – 15 mL (16 mm)	-	-
7 – 17 mL (17,5 mm)	-	-
Placas PCR/MTP	-	-
Placas deepwell (DWP)	-	-

¹F = rotor de ángulo fijo, S = rotor basculante



Modelo	5425/5424 R	5427 R	5430/5430 R
Posicionamiento	El nuevo estándar de laboratorio/El estándar de laboratorio	Para un alto procesamiento de muestras	Microcentrifuga multifuncional
Página(s)	128/129	130	131
Máx. capacidad	10 x 5 mL/24 x 1,5/2,0 mL	48 x 1,5/2,0 mL	48 x 1,5/2,0 mL, 6 x 50 mL, 2 x MTP
Máx. FCR	21.330 x g/21.130 x g	25.000 x g	30.130 x g
Velocidad máx.	15.060 rpm/15.000 rpm	16.220 rpm	17.500 rpm
Rotores disponibles	6/4	9	12
Rango de regulación de temperatura	-10 ° C a +40 ° C	-11 ° C a 40 ° C	-11 ° C a 40 ° C
Dimensiones (An x Pr x Al)	24 x 39 x 24 cm/29 x 48 x 26 cm	31,9 x 54,0 x 25,4 cm	33 x 42 x 25 cm/38 x 64 x 29 cm
Altura (con tapa abierta)	48 cm/51 cm		56 cm/63 cm
Peso sin accesorios	15,6 kg/21 kg	30 kg	29 kg/56 kg
Máx. consumo de potencia	280 W/350 W	550 W	475 W/1,050 W
Capacidad de tubos/placas ¹			
Tubos Eppendorf de 1,5/2,0 mL	24	48	48
Eppendorf Tubes® 5.0 mL	10/ -	12	16
Tiras PCR de 8 posiciones	12/4	6	8
15 mL cónico	-	-	6
50 mL cónico	-	-	6
2,6 – 7 mL (13 mm)	-	-	12
3 – 15 mL (16 mm)	-	-	12
7 – 17 mL (17,5 mm)	-	-	12
Placas PCR/MTP	-	-	2
Placas deepwell (DWP)	-	-	2

Para más información, vaya a www.eppendorf.com/centrifugation

Datos válidos en la fecha de impresión y salvo error tipográfico.

epServices
for premium performance

En la página 368 encontrará información detallada sobre los servicios para estos productos.

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf AG · Barkhausenweg 1 · 22339 Hamburg · Germany · eppendorf@eppendorf.com · www.eppendorf.com



Modelo	5702/5702 R/5702 RH	5804/5804 R
Posicionamiento	Centrífuga de baja velocidad optimizada para requisitos de mediana capacidad en laboratorios de investigación clínica y cultivo celular	Centrífuga de alta velocidad compacta para requisitos de mediana capacidad
Página(s)	142	148
Máx. capacidad	4 x 100 mL	4 x 250 mL/2 x 5 MTP
Máx. FCR	3.000 x g	20.913 x g
Velocidad máx.	4.400 rpm	14.000 rpm
Rango de regulación de temperatura	-1-9 °C a 40 °C/-9 °C a 42 °C	-1-9 °C a 40 °C
Dimensiones (An x Pr x Al)	32 x 40 x 24 cm/38 x 58 x 26 cm/38 x 58 x 26 cm	47 x 55 x 34 cm/64 x 55 x 34 cm
Altura (con tapa abierta)	53 cm/60 cm/60 cm	74 cm
Base (dimensiones sin panel frontal, An x Pr)		47 x 50 cm/64 x 50 cm
Peso sin accesorios	20 kg/36 kg/36 kg	55 kg/80 kg
Máx. consumo de potencia	200 W/380 W/380 W	900 W/1.650 W
Capacidad de tubos/placas ¹		
Tubos Eppendorf de 1,5/2,0 mL	24 (F)/16 (S)	104
Eppendorf Tubes® 5.0 mL	4	20 (F)/32 (S)
Tiras PCR de 8 posiciones	-	6
15 mL cónico	20 (F)/8 (S)	40 (F)/32 (S)
50 mL cónico	4 (S)	6 (F)/16 (S)
2,6 - 7 mL (13 mm)	36	6 (F)/56 (S)
3 - 15 mL (16 mm)	30	6 (F)/52 (S)
7 - 17 mL (17,5 mm)	24	6 (F)/48 (S)
Botella de 180 - 250 mL	-	4
Corning® de 500 mL	-	-
Botella de 750 mL	-	-
Botella de 1.000 mL	-	-
Placas PCR/MTP	-	10
Placas deepwell (DWP)	-	4

¹F = rotor de ángulo fijo, S = rotor basculante



Modelo	5810/5810 R	5910 R	5920 R
Posicionamiento	Una centrífuga potente e infatigable para mediana a alta capacidad	Una centrífuga potente e infatigable para mediana a alta capacidad; alto rendimiento	Una centrífuga sumamente potente e infatigable para laboratorios de alta a muy alta capacidad: alta versatilidad, alta velocidad y alta capacidad
Página(s)	148	176	178
Máx. capacidad	4 x 750 mL/4 x 4 MTP	4 x 750 mL/4 x 5 MTP	4 x 1.000 mL/4 x 7 MTP
Máx. FCR	20.913 x g	22.132 x g	21.194 x g
Velocidad máx.	14.000 rpm	14.000 rpm	13.700 rpm
Rango de regulación de temperatura	-1-9 °C a 40 °C	-11 °C a 40 °C	-11 °C a 40 °C
Dimensiones (An x Pr x Al)	54 x 61 x 35 cm/70 x 61 x 35 cm	72 x 66 x 37 cm	74 x 71 x 40 cm
Altura (con tapa abierta)	80 cm	85 cm	94 cm
Base (dimensiones sin panel frontal, An x Pr)	54 x 54 cm/70 x 54 cm	72 x 62 cm	74 x 67 cm
Peso sin accesorios	68 kg/99 kg	109 kg	139 kg
Máx. consumo de potencia	900 W/1.650 W	1.650 W	1.650 W
Capacidad de tubos/placas ¹			
Tubos Eppendorf de 1,5/2,0 mL	200	48 (F)/200 (S)	48 (F)/368 (S)
Eppendorf Tubes® 5.0 mL	20 (F)/56 (S)	20 (F)/64 (S)	20 (F)/108 (S)
Tiras PCR de 8 posiciones	6		
15 mL cónico	40 (F)/56 (S)	40 (F)/64 (S)	6 (F)/108 (S)
50 mL cónico	6 (F)/28 (S)	6 (F)/36 (S)	6 (F)/52 (S)
2,6 - 7 mL (13 mm)	6 (F)/100 (S)	6 (F)/120 (S)	6 (F)/196 (S)
3 - 15 mL (16 mm)	6 (F)/80 (S)	6 (F)/104 (S)	6 (F)/144 (S)
7 - 17 mL (17,5 mm)	6 (F)/80 (S)	6 (F)/84 (S)	6 (F)/80 (S)
Botella de 180 - 250 mL	4	6 (F)/4 (S)	6 (F)/8 (S)
Corning® de 500 mL	4	4	4
Botella de 750 mL	4	4	4
Botella de 1.000 mL	-		4
Placas PCR/MTP	16	20	28
Placas deepwell (DWP)	4	4	8

¡ Para más información, vaya a www.eppendorf.com/centrifugation

Datos válidos en la fecha de impresión y salvo error tipográfico.



En la página 368 encontrará información detallada sobre los servicios para estos productos.

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf AG · Barkhausenweg 1 · 22339 Hamburg · Germany · eppendorf@eppendorf.com · www.eppendorf.com

MiniSpin®/MiniSpin® plus

Descripción

Las MiniSpin y MiniSpin plus, potentes y fáciles de usar, son suficientemente pequeñas para que cada puesto de trabajo se pueda equipar con una centrifuga „personal“. Dos modelos están disponibles para satisfacer sus requisitos de funcionamiento. La MiniSpin plus plus proporciona una velocidad que es suficiente para separaciones de biología molecular.

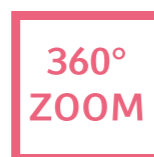


Características de producto

- > Capacidad del rotor: 12 tubos de 1,5/2,0 mL, 2 tiras PCR
- > Máx. velocidad: 14.100 × g (14.500 rpm)
- > Extremadamente compactas
- > Tiempo de aceleración y deceleración < 13 s
- > Display digital fácil de utilizar para indicaciones de tiempo y velocidad
- > Cámara de rotor metálica
- > Tecla short-spin separada para centrifugación rápida y cómoda
- > Un flujo de ventilación óptimo reduce el calentamiento y protege las muestras termosensibles
- > Cierre de tapa „soft-touch“ para un bloqueo ergonómico de la tapa
- > Apertura de tapa automática al final de la marcha para prevenir el calentamiento de las muestras y facilitar el acceso a las mismas

Características especiales de MiniSpin plus

- > Rpm automático / conversión de FCR (fuerza centrifugadora relativa)
- > Tiempo prolongado de 99 min o centrifugado continuo



www.eppendorf.com/minispin-360



www.eppendorf.com/minispin-brochure



Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Centrifuge MiniSpin®, sin refrigeración, con Rotor F-45-12-11, 230 V/50 – 60 Hz	5452 000.018
Centrifuge MiniSpin® plus, sin refrigeración, con Rotor F-45-12-11, 230 V/50 – 60 Hz	5453 000.011
Rotor F-55-16-5-PCR	5452 727.007
Rotor F-45-12-11	5452 720.008
Adaptador, para 1 tubo de 0,5 mL, máx. Ø 8 mm o Microtainer de 0,6 mL, máx. Ø 8 mm, para todos los rotores de 1,5/2,0 mL, juego de 6 uds.	5425 716.001
Adaptador, para 1 tubo PCR de 0,2 mL, máx. Ø 6 mm, para todos los rotores de 1,5/2,0 mL, juego de 6 uds.	5425 715.005
Adaptador, para 1 tubo de 0,4 mL, máx. Ø 6 mm, para todos los rotores de 1,5/2,0 mL, juego de 6 uds.	5425 717.008

✎ Encontrará información de pedidos para otras opciones de tensión a partir de la página 402

Centrifuge 5418 R

Descripción

El rotor refrigerado Centrifuge 5418 R con sus 18 posiciones de capacidad está diseñado específicamente para una capacidad mediana y baja en tubos de 1,5/2,0 mL y Microtainer®. Su velocidad de hasta 16.873 × g permite realizar aplicaciones de biología molecular estándar. Además, este equipo compacto tiene una altura de acceso especialmente baja y se caracteriza por un funcionamiento notablemente silencioso.



Características de producto

- > Máx. capacidad del rotor: 18 recipientes × 1,5/2,0 mL
- > Máx. velocidad: 16.873 × g (14.000 rpm)
- > Superficie pequeña y altura de acceso baja de 23 cm
- > Diseño OptiBowl® para un funcionamiento silencioso, – incluso sin la tapa de rotor
- > Eppendorf QuickLock® el rotor permite un cierre de tapa rápido y ergonómico
- > Cierre de tapa suave pulsando solo con el dedo para un funcionamiento ergonómico
- > Rango de temperatura de 0° C a +40° C
- > Temperatura de 4° C garantizada a máxima velocidad de rotación
- > Función FastTemp para un preenfriamiento rápido y máxima exactitud de la temperatura en el interior del rotor
- > El ECO shut-off de la centrifuga se activa tras 8 horas de inactividad para reducir el consumo de energía (46% durante la noche) y prolongar la vida útil del compresor (se puede desactivar)



www.eppendorf.com/centrifuge5418-brochure



www.eppendorf.com/centrifuge5418-360



Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Centrifuge 5418 R, refrigerada, con Rotor FA-45-18-11 y tapa de rotor, 230 V/50 – 60 Hz	5401 000.013
Adaptador, para 1 tubo de 0,5 mL, máx. Ø 8 mm o Microtainer de 0,6 mL, máx. Ø 8 mm, para todos los rotores de 1,5/2,0 mL, juego de 6 uds.	5425 716.001
Adaptador, para 1 tubo de 0,4 mL, máx. Ø 6 mm, para todos los rotores de 1,5/2,0 mL, juego de 6 uds.	5425 717.008
Adaptador, para 1 tubo PCR de 0,2 mL, máx. Ø 6 mm, para todos los rotores de 1,5/2,0 mL, juego de 6 uds.	5425 715.005

✎ Encontrará información de pedidos para otras opciones de tensión a partir de la página 402

Centrífuga 5424 R

Descripción

La centrífuga refrigerada Centrifuge 5424 R es el estándar de laboratorio cuando se trata de rendimiento de refrigeración eficiente (es decir, enfriamiento rápido de la temperatura ambiente a la temperatura establecida) con un diseño muy ergonómico. Se caracteriza por su tecnología de enfriamiento de última generación que garantiza una alta exactitud de temperatura para lograr una máxima protección de las muestras y los mejores resultados de la separación. Ideal para el uso diario en el laboratorio.

Características de producto

- > Máx. capacidad del rotor: 24 recipientes × 1,5/2,0 mL
- > Máx. velocidad: 20.238 × g (14.680 rpm)
- > Diseño OptiBowl® para un funcionamiento silencioso, incluso sin la tapa de rotor
- > Cierre de tapa suave pulsando solo con el dedo para un funcionamiento ergonómico
- > Rango de temperatura de -10° C a +40° C
- > El ECO shut-off de la centrífuga se activa tras 8 horas de inactividad para reducir el consumo de energía (40% durante la noche) y prolongar la vida útil del compresor (se puede desactivar)
- > Función FastTemp para un preenfriamiento rápido de la centrífuga, p. ej., de ~ 21° C a 4° C en tan solo 8 minutos
- > Temperatura de 4° C garantizada a máxima velocidad de rotación
- > Drenaje de condensación integrado para eliminar la acumulación de agua de la cámara del rotor
- > La tecnología de compresor patentada reduce las vibraciones y protege sus muestras



www.eppendorf.com/centrifuge5424-brochure

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Centrifuge 5424 R, refrigerada, sin rotor, teclado, 230 V/50 – 60 Hz	5404 000.219
Centrifuge 5424 R, refrigerada, con Rotor FA-45-24-11, selectores giratorios, 230 V/50 – 60 Hz	5404 000.413
Centrifuge 5424 R, refrigerada, sin rotor, selectores giratorios, 230 V/50 – 60 Hz	5404 000.618
Centrifuge 5424 R, refrigerada, con Rotor FA-45-24-11, teclado, 230 V/50 – 60 Hz	5404 000.014

✎ Encontrará información de pedidos para otras opciones de tensión a partir de la página 402

NUEVO - Centrifuge 5425

Descripción

Centrifuge 5425 es el nuevo estándar de laboratorio con su capacidad de 24 posiciones y velocidad de hasta 21.330 × g. Centrado en las aplicaciones estándar, es una pieza esencial de equipamiento para laboratorios modernos que garantiza una separación de masa óptima. La Centrifuge 5425 funciona como socio de confianza especialmente para usuarios con un alto número de muestras que esperan un nivel superior de confort en términos de ergonomía y que proporciona una gran flexibilidad con sus 6 opciones de rotor.



www.eppendorf.com/centrifuge5425-flyer



Características de producto

- > Máx. capacidad del rotor: 24 recipientes de × 1,5/2,0 mL, 10 × 5 mL
- > Máx. velocidad: 21.330 × g (15.060 rpm)
- > Nuevo: La tecnología Eppendorf QuickLock que permite un cierre rápido y ergonómico de la tapa del rotor
- > Nuevo: Características del producto de software ampliadas (es decir, 10 rampas de aceleración y de frenada, 3 botones de programa, función rápida sin pulsar constantemente la tecla)
- > Nuevo: Programa de rotor ampliado (5,0 mL de rotor, rotor de amortiguación para tiras PCR)
- > Diseño OptiBowl® para un funcionamiento silencioso, incluso sin la tapa de rotor
- > Cierre de tapa suave pulsando solo con el dedo para un funcionamiento ergonómico
- > Nivel de ruido bajo (< 51 db) para lograr un entorno tranquilo
- > Apertura de tapa automática al final de la centrifugación – previene el calentamiento de las muestras y permite el acceso fácil a las muestras
- > Rotor hermético a los aerosoles certificado suministrado de manera estándar para la centrifugación segura de muestras peligrosas

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Centrifuge 5425, sin refrigeración, sin rotor, teclado, 230 V/50 – 60 Hz	5405 000.310
Centrifuge 5425, sin refrigeración, sin rotor, selectores giratorios, 230 V/50 – 60 Hz	5405 000.719
Centrifuge 5425, sin refrigeración, con rotor FA-24x2, teclado, 230 V/50 – 60 Hz	5405 000.115
Centrifuge 5425, sin refrigeración, con rotor FA-24x2, selectores giratorios, 230 V/50 – 60 Hz	5405 000.514

✎ Encontrará información de pedidos para otras opciones de tensión a partir de la página 402

¡ Para más información, vaya a www.eppendorf.com/centrifugation

Centrifuge 5427 R

Descripción

La Centrifuge 5427 R ha sido diseñada para aplicaciones en investigación con un alto número de muestras. Con su rotor hermético a los aerosoles de 48 posiciones, hace frente a los retos más difíciles de forma segura y fiable para ofrecerle la eficiencia que usted necesita. Todos los rotores herméticos a los aerosoles, incluidos los rotores nuevos para Eppendorf Tubes® 5,0 mL, así como el rotor basculante de 24 x 1,5/2,0 mL están equipados con las tapas Eppendorf QuickLock® para abrir y cerrar la tapa del rotor con facilidad. Elija la Centrifuge 5427 R si una microcentrífuga de 24 posiciones (p. ej., nuestra Centrifuge 5424 R) no satisface sus requisitos respecto a la capacidad de tubos y si no necesita la versatilidad adicional que nuestra Centrifuge 5430 R híbrida le puede ofrecer.

Características de producto

- > Capacidad del rotor: 48 x 1,5/2,0 mL, 12 x 5,0 mL; Eppendorf QuickLock® el rotor le permite un cierre rápido y ergonómico
- > Máx. velocidad: 25.000 x g (16.220 rpm)
- > El rotor de alta capacidad de 48 posiciones aumenta significativamente la productividad ayudándole a ahorrar tiempo
- > Funcionamiento silencioso gracias a un diseño de sonido optimizado
- > Cierre de tapa suave con un solo dedo para un manejo ergonómico
- > Rango de temperatura de -10 °C a 40 °C
- > Función FastTemp para un preenfriamiento rápido de la centrífuga, p. ej., de ~23 °C a 4 °C en tan solo 11 minutos
- > El ECO shut-off se puede programar para que se active después de 1, 2, 4 u 8 horas de inactividad para ahorrar el máximo de energía posible y extender la vida útil del compresor
- > Drenaje de condensación integrado para eliminar la acumulación de agua
- > Detección automática del rotor y de desequilibrios para una máxima seguridad operacional



www.eppendorf.com/centrifuge5427-video

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Centrifuge 5427 R, refrigerada, selectores giratorios, 230 V/50 – 60 Hz	5409 000.012
Centrifuge 5427 R, refrigerada, con Rotor FA-45-12-17, selectores giratorios, 230 V/50 – 60 Hz	5409 000.632
Centrifuge 5427 R, refrigerada, con Rotor FA-45-30-11, selectores giratorios, 230 V/50 – 60 Hz	5409 000.535
Centrifuge 5427 R, refrigerada, con Rotor FA-45-48-11, selectores giratorios, 230 V/50 – 60 Hz	5409 000.217

✎ Encontrará información de pedidos para otras opciones de tensión a partir de la página 402

¡ Para más información, vaya a www.eppendorf.com/centrifugation

Centrifuge 5430/5430 R

Descripción

Las Centrifuge 5430 y 5430 R son únicas, porque combinan las mejores características de una microcentrífuga (diseño compacto) y de una centrífuga multipropósito (versatilidad) en un solo instrumento. Estas centrifugas utilizan rotores para Eppendorf Tubes y tiras PCR como lo esperaría de cualquier microcentrífuga. Pero eso no es todo. Con su diseño compacto, las Centrifuge 5430 y 5430 R también pueden alojar rotores para microplacas y tubos cónicos de 15/50 mL. El programa del rotor presenta Eppendorf QuickLock® rotores. El programa incluye rotores de 48 posiciones (1,5/2,0 mL), un rotor de 16 posiciones para Eppendorf Tubes® 5.0 mL y un rotor basculante (24 x 1,5/2,0 mL). Con su versatilidad inigualable, las Centrifuge 5430 y Centrifuge 5430 R son los productos estrella en la gama de microcentrífugas Eppendorf.

Características de producto

- > Máx. capacidad del rotor: 48 x 1,5/2,0 mL, 6 x 50 mL, 2 x MTP
- > Máx. velocidad: 30.130 x g (17.500 rpm)
- > Versatilidad notable con 12 diferentes rotores
- > Cierre de tapa suave pulsando sólo con el dedo para un funcionamiento ergonómico
- > Guiado por menú, con menú de operaciones multilingüe (inglés, alemán, francés, español) y un indicador grande retroiluminado
- > 5 teclas programables para acceder con facilidad a los programas de rutina
- > Guarda hasta 50 programas definidos por el usuario
- > Detección automática de desequilibrio
- > Eppendorf QuickLock®- sistema para abrir y cerrar la tapa del rotor rápidamente

Características especiales de la Centrifuge 5430 R

- > Rango de temperatura: -11 °C a +40 °C
- > La tecnología de compresor patentada reduce las vibraciones y protege sus muestras
- > La refrigeración continua mantiene la temperatura constante tras la finalización del ciclo – sus muestras permanecen refrigeradas
- > Función FastTemp pro® para un preenfriamiento programable en un día y hora determinados por el usuario
- > El apagado ECO de la centrífuga se activa tras 8 horas de inactividad para reducir el consumo de energía (37 % durante la noche) y prolongar la vida útil del compresor (se puede desactivar en el menú)
- > Drenaje de condensación integrado para eliminar la acumulación de agua



qrcentrifuge5430-brochure

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Centrifuge 5430, sin refrigeración, con Rotor FA-45-30-11, incl. tapa de rotor, teclado, 230 V/50 – 60 Hz	5427 000.216
Centrifuge 5430, sin refrigeración, sin rotor, teclado, 230 V/50 – 60 Hz	5427 000.011
Centrifuge 5430, sin refrigeración, con Rotor FA-45-30-11, incl. tapa de rotor, selectores giratorios, 230 V/50 – 60 Hz	5427 000.410
Centrifuge 5430, sin refrigeración, sin rotor, selectores giratorios, 230 V/50 – 60 Hz	5427 000.615
Centrifuge 5430 R, refrigerada, sin rotor, teclado, 230 V/50 – 60 Hz	5428 000.210
Centrifuge 5430 R, refrigerada, con Rotor FA-45-30-11, incl. tapa de rotor, teclado, 230 V/50 – 60 Hz	5428 000.015
Centrifuge 5430 R, refrigerada, con Rotor FA-45-30-11, incl. tapa de rotor, selectores giratorios, 230 V/50 – 60 Hz	5428 000.414
Centrifuge 5430 R, refrigerada, sin rotor, selectores giratorios, 230 V/50 – 60 Hz	5428 000.619

✎ Encontrará información de pedidos para otras opciones de tensión a partir de la página 402

Technical Specification Microcentrifuges

Especificaciones técnicas				
Modelo	MiniSpin®	MiniSpin® plus	5418 R	5425
Máx. FCR	12.000 × g	14.100 × g	16.873 × g	21.330 × g
Máx. velocidad			14.000 rpm	15.060 rpm
Máx. capacidad	12 × 1,5/2,0 mL	12 × 1,5/2,0 mL	18 × 1,5/2,0 mL	10 × 5 mL
Rotores disponibles	2	2	1	6
Tiempo de aceleración	13 s	13 s	11 s	15 s
Tiempo de deceleración	12 s	12 s	12 s	15 s
Temporizador	15 s – 30 min	15 s a 99 min, con función de marcha permanente	30 s – 99 min, con función de marcha continua	10 s a 9:59 h, con función de marcha continua
Función de frenado SOFT	no	no	no	10 rampas
Nivel de ruido	< 49 dB(A)	< 52 dB(A)	< 57 dB(A), con tapa de rotor: < 47 dB(A)	< 51 dB(A) con rotor FA-24x2
Máx. consumo de potencia	70 W	85 W	320 W	280 W
Dimensiones (An × Pr × Al)	22,6 × 23,9 × 12,0 cm	22,6 × 23,9 × 12,0 cm	30 × 46 × 25 cm	24 × 39 × 24 cm
Altura (con tapa abierta)	25 cm	25 cm	52 cm	48 cm
Peso sin accesorios	4,3 kg	4,3 kg	22 kg	15,6 kg
Enfriamiento	sin refrigeración	sin refrigeración	refrigerada	sin refrigeración
Rango de regulación de temperatura	-	-	0 ° C a +40 ° C	-

Especificaciones técnicas				
Modelo	5424 R	5427 R	5430	5430 R
Máx. FCR	21.130 × g	25.000 × g	30.130 × g	30.130 × g
Máx. velocidad	15.000 rpm	16.220 rpm	17.500 rpm	17.500 rpm
Máx. capacidad	24 × 1,5/2,0 mL	48 × 1,5/2,0 mL	48 × 1,5/2,0 mL, 6 × 50 mL, 2 × MTP	48 × 1,5/2,0 mL, 6 × 50 mL, 2 × MTP
Rotores disponibles	4	9	12	12
Tiempo de aceleración	15 s	18 s	14 s	14 s
Tiempo de deceleración	16 s	18 s	15 s	15 s
Temporizador	30 s a 9:59 h, con función de marcha permanente	10 s a 9:59 h	30 s a 99:59 h, con función de marcha permanente	30 s a 99:59 h, con función de marcha permanente
Función de frenado SOFT	sí		sí	sí
Nivel de ruido	< 54 dB(A), con tapa de rotor: < 48 dB(A) con rotor FA-45-24-11	< 46 dB(A) con rotor F-45-48-11	< 58 dB(A) with Rotor F-45-30-11	< 54 dB(A) con rotor F-45-30-11
Máx. consumo de potencia	350 W	550 W	475 W	1,050 W
Dimensiones (An × Pr × Al)	29 × 48 × 26 cm	31,9 × 54,0 × 25,4 cm	33 × 42 × 25 cm	38 × 64 × 29 cm
Altura (con tapa abierta)	51 cm		56 cm	63 cm
Peso sin accesorios	21 kg	30 kg	29 kg	56 kg
Enfriamiento	refrigerada	refrigerada	sin refrigeración	refrigerada
Rango de regulación de temperatura	-10 ° C a +40 ° C	-11 ° C a 40 ° C	-	-11 ° C a 40 ° C

Para más información, vaya a www.eppendorf.com/centrifugation

Datos válidos en la fecha de impresión y salvo error tipográfico.

Rotores MiniSpin/MiniSpin plus



Rotor F-45-12-11

> para tubos 12 × 1,5/2,0 mL



Rotor F-55-16-5 PCR

> para tiras 2 × PCR

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Rotor F-45-12-11	5452 720.008
Rotor F-55-16-5-PCR	5452 727.007

Rotores y adaptadores para la Centrifuge 5418/5418 R



Rotor FA-45-18-11

> para tubos 18 × 1,5/2,0 mL viene de serie con la tapa única Eppendorf QuickLock hermética a los aerosoles para lograr un cierre rápido y fiable



Adaptador para tubos PCR de 0,2 mL

> Ideal para centrifugar tubos PCR después de preparar la reacción. El adaptador encaja en todos los rotors Eppendorf de 1,5/2,0 mL



Adaptador para tubos BD Microtainer® de 0,8 mL y tubos de 0,5 mL

> El adaptador se puede usar con todos los rotors Eppendorf para tubos de 1,5/2,0 mL

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Adaptador, para 1 tubo de 0,5 mL, máx. Ø 8 mm o Microtainer de 0,6 mL, máx. Ø 8 mm, para todos los rotors de 1,5/2,0 mL, juego de 6 uds.	5425 716.001
Adaptador, para 1 tubo de 0,4 mL, máx. Ø 6 mm, para todos los rotors de 1,5/2,0 mL, juego de 6 uds.	5425 717.008
Adaptador, para 1 tubo PCR de 0,2 mL, máx. Ø 6 mm, para todos los rotors de 1,5/2,0 mL, juego de 6 uds.	5425 715.005
Rotor FA-45-18-11, hermético a los aerosoles*, ángulo de 45°, 18 posiciones, diámetro máx. del tubo 11 mm, incl. tapa de rotor (aluminio)	5418 707.005

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact

Eppendorf AG · Barkhausenweg 1 · 22339 Hamburg · Germany · eppendorf@eppendorf.com · www.eppendorf.com

Rotores para Centrifuge 5424 R



Rotor FA-45-24-11

- > Máx. velocidad: 21.130 × g (15.000 rpm)
- > Máx. capacidad: 24 × tubos de 1,5/2,0 mL
- > Hermético a los aerosoles para la centrifugación segura de muestras peligrosas



Rotor FA-45-24-11-Special

- > Máx. velocidad: 21.130 × g (15.000 rpm)
- > Máx. capacidad: 24 × tubos de 1,5/2,0 mL
- > Hermético a los aerosoles para la centrifugación segura de muestras peligrosas
- > Recubrimiento de PTFE para una mayor resistencia química



Rotor F-45-18-11-Kit

- > Máx. velocidad: 18.111 × g (15.000 rpm)
- > Máx. capacidad: 18 × columnas o tubos de 1,5/2,0 mL
- > Borde extendido que evita que las tapas de los tubos se desprendan al centrifugar tubos abiertos



Rotor F-45-32-5-PCR

- > Máx. velocidad: 18.615 × g (15.000 rpm)
- > Máx. capacidad: 4 × tiras PCR

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Rotor FA-45-24-11, hermético a los aerosoles	5424 702.007
Rotor FA-45-24-11-Special, hermético a los aerosoles	5424 700.004
Rotor F-45-18-11-Kit	5424 706.002
Rotor F-45-32-5-PCR	5424 704.000
Adaptador, para 1 tubo de 0,5 mL, máx. Ø 8 mm o Microtainer de 0,6 mL, máx. Ø 8 mm, para todos los rotores de 1,5/2,0 mL, juego de 6 uds.	5425 716.001
Adaptador, para 1 tubo de 0,4 mL, máx. Ø 6 mm, para todos los rotores de 1,5/2,0 mL, juego de 6 uds.	5425 717.008
Adaptador, para 1 tubo PCR de 0,2 mL, máx. Ø 6 mm, para todos los rotores de 1,5/2,0 mL, juego de 6 uds.	5425 715.005

Rotores para Centrifuge 5425



Rotores FA-24x2

- > Máx. velocidad: 21.330 × g (15.060 rpm)
- > Máx. capacidad: 24 tubos × 1,5/2,0 mL
- > Hermético a los aerosoles con tapa Eppendorf QuickLock®



Rotor F-24x2 PTFE

- > Máx. velocidad: 21.330 × g (15.060 rpm)
- > Máx. capacidad: 24 tubos × 1,5/2,0 mL
- > Hermético a los aerosoles con Eppendorf QuickLock
- > PTFE coating for increased chemical resistance



Rotor FA-10x5

- > Máx. velocidad: 21.330 × g (15.060 rpm)
- > Máx. capacidad: 10 × Eppendorf Tubes® 5,0 mL
- > Hermético a los aerosoles con tapa Eppendorf QuickLock®



Kit de rotor FA-18x2

- > Máx. velocidad: 18.565 × g (15.060 rpm)
- > Rotor con borde alto para lograr un centrifugado seguro de hasta 18 columnas de centrifugación
- > Hermético a los aerosoles con tapa Eppendorf QuickLock®



Rotor F-32x0,2 PCR

- > Máx. velocidad: 18.134 × g (15.060 rpm)
- > para 4 tiras PCR × 8 o 32 × tubos PCR (0,2 mL)



Rotor 96x0,2 PCR

- > Máx. velocidad: 3.217 × g (6.000 rpm)
- > Nuevo rotor de amortiguación basculante
- > para 12 tiras PCR × 8 de 0,1/0,2 mL o 4 placas PCR 96 × twin.tec 1/4, sin faldón y divisibles o 96 tubos PCR × con 0,2 mL

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Rotor FA-24x2, hermético a los aerosoles, para 24 tubos × 1,5/2,0 mL, incl. tapa de rotor hermética a aerosoles	5495 500.006
Rotor FA-24x2-PTFE, hermético a los aerosoles, con recubrimiento de politetrafluoretileno para 24 tubos × 1,5/2,0 mL, incl. tapa de rotor hermética a aerosoles	5495 503.005
Rotor FA-10x5, hermético a los aerosoles, para 10 tubos × 5,0 mL (tapón de rosca y de cierre a presión), incl. tapa de rotor hermética a aerosoles	5495 505.008
Rotor FA-18x2-Kit, hermético a los aerosoles, para 18 tubos × 1,5/2,0 mL o columnas de centrifugación, incl. tapa de rotor hermética a aerosoles	5495 508.007
Rotor F-32x0,2-PCR, para 32 tubos PCR × 0,2 mL o 4 tiras PCR × 8, incl. tapa del rotor	5495 510.001
Rotor S-96x0,2-PCR, para 96 tubos PCR × 0,2 mL o 12 tiras PCR × 8, incl. cestillos	5495 512.004
Adaptador, para 1 tubo 1,5 – 2,0 mL, para rotores FA-45-12-17, FA-45-16-17 y FA-45-20-17, juego de 4 uds.	5820 768.002
Adaptador, para 1 tubo criogénico, para rotores FA-45-12-17, FA-45-16-17 y FA-45-20-17, juego de 4 uds.	5820 769.009
Adaptador, para 1 Tubo HPLC, para rotores FA-45-12-17, FA-45-16-17 y FA-45-20-17, juego de 4 uds.	5820 770.007
Adaptador, para 1 tubo de 0,5 mL, máx. Ø 8 mm o Microtainer de 0,6 mL, máx. Ø 8 mm, para todos los rotores de 1,5/2,0 mL, juego de 6 uds.	5425 716.001
Adaptador, para 1 tubo de 0,4 mL, máx. Ø 6 mm, para todos los rotores de 1,5/2,0 mL, juego de 6 uds.	5425 717.008
Adaptador, para 1 tubo PCR de 0,2 mL, máx. Ø 6 mm, para todos los rotores de 1,5/2,0 mL, juego de 6 uds.	5425 715.005

Rotores para Centrifuge 5427 R



Rotor F-45-48-11

- > Máx. velocidad: 18.210 × g (12.700 rpm)
- > Máx. capacidad: 48 tubos de 1,5/2,0 mL



Rotor FA-45-48-11

- > Máx. velocidad: 18.210 × g (12.700 rpm)
- > Máx. capacidad: 48 tubos de 1,5/2,0 mL
- > Hermético a los aerosoles con tapa Eppendorf QuickLock®



Rotor FA-45-30-11

- > Máx. velocidad: 20.800 × g (14.000 rpm)
- > Máx. capacidad: 30 tubos de 1,5/2,0 mL
- > Hermético a los aerosoles con tapa Eppendorf QuickLock®



Rotor S-24-11-AT

- > Máx. velocidad: 16.049 × g (12.700 rpm)
- > Rotor basculante para 24 tubos de 1,5/2,0 mL
- > Hermético a los aerosoles con tapa Eppendorf QuickLock®
- > Perfecto para aplicaciones de separación de fase como la extracción con fenol-cloroformo



Rotor FA-45-12-17

- > Máx. velocidad: 20.600 × g (14.000 rpm)
- > Máx. capacidad: 12 × Eppendorf Tubes® 5.0 mL
- > Hermético a los aerosoles con tapa Eppendorf QuickLock®



Rotor F-45-48-5-PCR

- > Máx. velocidad: 11.710 × g (10.500 rpm)
- > Rotor para tiras PCR para un máximo de 48 tubos PCR de 0,2 mL



Rotor F-45-30-11

- > Máx. velocidad: 20.800 × g (14.000 rpm)
- > Máx. capacidad: 30 tubos de 1,5/2,0 mL



Rotor FA-45-24-11

- > Máx. velocidad: 25.000 × g (16.220 rpm)
- > Máx. capacidad: 24 tubos de 1,5/2,0 mL
- > Hermético a los aerosoles con tapa Eppendorf QuickLock®



Rotor FA-45-24-11-Kit

- > Máx. velocidad: 19.100 × g (13.200 rpm)
- > Rotor con borde elevado para una centrifugación segura de hasta 24 columnas
- > Hermético a los aerosoles con tapa Eppendorf QuickLock®

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Rotor FA-45-48-11, hermético a los aerosoles, incl. tapa de rotor	5409 710.001
Rotor F-45-48-11, incl. tapa de rotor	5409 712.004
Rotor FA-45-30-11, hermético a los aerosoles, incl. tapa de rotor	5409 706.004
Rotor F-45-30-11, incl. tapa de rotor	5409 708.007
Rotor FA-45-24-11, hermético a los aerosoles, incl. tapa de rotor	5409 702.009
Rotor FA-45-24-11-Kit, hermético a los aerosoles, incl. tapa de rotor	5409 704.001
Rotor S-24-11-AT, hermético a los aerosoles, incl. protección aislante y tapa de rotor	5409 715.003
Rotor F-45-48-5-PCR	5409 714.007
Rotor FA-45-12-17, hermético a los aerosoles, incl. tapa de rotor, para 12 × Eppendorf Tubes® 5.0 mL	5409 700.006
Adaptador, para 1 tubo 1,5 – 2,0 mL, para rotores FA-45-12-17, FA-45-16-17 y FA-45-20-17, juego de 4 uds.	5820 768.002
Adaptador, para 1 tubo criogénico, para rotores FA-45-12-17, FA-45-16-17 y FA-45-20-17, juego de 4 uds.	5820 769.009
Adaptador, para 1 Tubo HPLC, para rotores FA-45-12-17, FA-45-16-17 y FA-45-20-17, juego de 4 uds.	5820 770.007
Adaptador, para 1 tubo de 0,5 mL, máx. Ø 8 mm o Microtainer de 0,6 mL, máx. Ø 8 mm, para todos los rotores de 1,5/2,0 mL, juego de 6 uds.	5425 716.001
Adaptador, para 1 tubo de 0,4 mL, máx. Ø 6 mm, para todos los rotores de 1,5/2,0 mL, juego de 6 uds.	5425 717.008
Adaptador, para 1 tubo PCR de 0,2 mL, máx. Ø 6 mm, para todos los rotores de 1,5/2,0 mL, juego de 6 uds.	5425 715.005

Para más información, vaya a www.eppendorf.com/centrifugation

Rotores para Centrifuge 5430/5430 R



Rotor FA-45-48-11

- > Máx. velocidad: 18.210 × g (12.700 rpm)
- > Máx. capacidad: 48 tubos de 1,5/2,0 mL
- > Hermético a los aerosoles para la centrifugación segura de muestras peligrosas
- > Tapa Eppendorf QuickLock®



Rotor F-45-48-11

- > Máx. velocidad: 18.210 × g (12.700 rpm)
- > Máx. capacidad: 48 tubos de 1,5/2,0 mL



Rotor S-24-11-AT

- > Máx. velocidad: 16.049 × g (12.700 rpm)
- > Rotor basculante para 24 tubos de 1,5/2,0 mL
- > Hermético a los aerosoles con tapa Eppendorf QuickLock®
- > Perfecto para aplicaciones de separación de fase como la extracción con fenol-cloroformo



Rotor F-45-30-11

- > Máx. velocidad: 20.817 × g (14.000 rpm)
- > Máx. capacidad: 30 tubos de 1,5/2,0 mL
- > Recubrimiento de PTFE para una mayor resistencia química



Rotor FA-45-24-11-HS

- > Máx. velocidad: 30.130 × g (17.500 rpm)
- > Máx. capacidad: 24 tubos de 1,5/2,0 mL
- > Resultados de separación extremadamente rápidos
- > Hermético a los aerosoles para la centrifugación segura de muestras peligrosas
- > Recubrimiento de PTFE para una mayor resistencia química



Rotor F-35-6-30

- > Máx. velocidad: 7.745 × g (7.830 rpm)
- > Rotor para 6 tubos cónicos de 15/50 mL o 12 tubos Vacutainer®



Rotor FA-45-16-17

- > Máx. velocidad: 21.191 × g (14.200 rpm)
- > Máx. capacidad: 16 × Eppendorf Tubes® 5.0 mL
- > Hermético a los aerosoles para la centrifugación segura de muestras peligrosas
- > Tapa Eppendorf QuickLock®
- > Eppendorf Tubes® 5.0 mL con tapones roscados sólo puede usar la mitad (8 ×) de las posiciones en el rotor



Rotor FA-45-30-11

- > Máx. velocidad: 20.817 × g (14.000 rpm)
- > Máx. capacidad: 30 tubos de 1,5/2,0 mL
- > Hermético a los aerosoles para la centrifugación segura de muestras peligrosas
- > Recubrimiento de PTFE para una mayor resistencia química
- > Tapa Eppendorf QuickLock®



Rotor FA-45-24-11-Kit

- > Máx. velocidad: 19.090 × g (13.200 rpm)
- > Rotor con borde elevado para una centrifugación segura de hasta 24 columnas
- > Hermético a los aerosoles para la centrifugación segura de muestras peligrosas
- > Tapa Eppendorf QuickLock®



Rotor A-2-MTP

- > Máx. velocidad: 2.204 × g (4.680 rpm)
- > Rotor basculante de 2 posiciones para placas MTP, PCR y deepwell
- > Diseño con tapa para un funcionamiento extremadamente silencioso



Rotor F-45-64-5-PCR

- > Máx. velocidad: 13.543 × g (11.800 rpm)
- > Rotor para tiras PCR para un máximo de 64 tubos PCR de 0,2 mL



Rotor F-45-18-17-Cryo

- > Máx. velocidad: 8.324 × g (8.900 rpm)
- > rotor de 18 posiciones para Cryovials®

Rotores para Centrifuge 5430/5430 R

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Rotor FA-45-16-17 , hermético a los aerosoles, incl. tapa de rotor, para 16 x Eppendorf Tubes® 5.0 mL	5427 750.002
Rotor FA-45-48-11 , hermético a los aerosoles, incl. tapa de rotor	5427 754.008
Rotor F-45-48-11 , incl. tapa de rotor	5427 755.004
Rotor S-24-11-AT , hermético a los aerosoles, incl. tapa de rotor	5427 757.007
Rotor FA-45-30-11 , hermético a los aerosoles, incl. tapa de rotor	5427 753.001
Rotor FA-45-24-11-Kit , hermético a los aerosoles, incl. tapa de rotor	5427 752.005
Rotor F-45-30-11 , incl. tapa de rotor	5427 712.003
Rotor FA-45-24-11-HS , hermético a los aerosoles, incl. tapa de rotor	5427 710.000
Rotor F-35-6-30 , incl. tapa de rotor, con 6 adaptadores para tubos cónicos de 15 mL/50 mL	5427 716.009
Rotor A-2-MTP , incl. protección aislante y tapa de rotor, con 2 cestillos	5427 700.005
Rotor F-45-64-5-PCR , incl. tapa de rotor y adaptadores	5427 714.006
Rotor F-45-18-17-Cryo , incl. tapa del rotor y adaptadores crioviales	5427 705.007
Adaptador , para 1 contenedor(s) criogénico(s) (máx. Ø 13 mm) o tubos de centrifugación con tapa (Ø 12,2 mm), máx. longitud 50 mm, para Rotor F-45-18-17-Cryo, juego de 6 uds.	5702 752.002
Adaptador , para 1 tubo 1,5 – 2,0 mL, para rotores FA-45-12-17, FA-45-16-17 y FA-45-20-17, juego de 4 uds.	5820 768.002
Adaptador , para 1 tubo criogénico, para rotores FA-45-12-17, FA-45-16-17 y FA-45-20-17, juego de 4 uds.	5820 769.009
Adaptador , para 1 Tubo HPLC, para rotores FA-45-12-17, FA-45-16-17 y FA-45-20-17, juego de 4 uds.	5820 770.007
Adaptador , para 1 tubo de 0,5 mL, máx. Ø 8 mm o Microtainer de 0,6 mL, máx. Ø 8 mm, para todos los rotores de 1,5/2,0 mL, juego de 6 uds.	5425 716.001
Adaptador , para 1 tubo de 0,4 mL, máx. Ø 6 mm, para todos los rotores de 1,5/2,0 mL, juego de 6 uds.	5425 717.008
Adaptador , para 1 Tubo HPLC 1,5 mL, para Rotor F-45-18-17-Cryo	5427 708.006
Adaptador , para 1 tubo PCR de 0,2 mL, máx. Ø 6 mm, para todos los rotores de 1,5/2,0 mL, juego de 6 uds.	5425 715.005

Opciones de adaptador rotor para 6 tubos cónicos de 15/50 mL

Adaptador	Capacidad del rotor ³⁾	Máx. dimensiones de tubo Ø x L	Máx. FCR	Para perforación	N.º de pedido ⁴⁾
13 mm redonda	12	13 x 65 – 89 mm	6.443 x g	pequeño	5427 740.007
			6.100 x g	grande	5427 742.000
13 mm redonda	12	13 x 90 – 110 mm	7.471 x g	pequeño	5427 741.003
			7.129 x g	grande	5427 743.006
16 mm redonda	12	16 x 75 – 105 mm	7.005 x g	pequeño	5427 732.004
			7.005 x g	grande	5427 734.007
17 mm redonda	12	17 x 90 – 125 mm	7.745 x g	pequeño	5427 735.003
			7.403 x g	grande	5427 738.002
Eppendorf Tubes® 5.0 mL	12	17,5 x 80 mm	6.237 x g	pequeño	5427 746.005
			7.129 x g	grande	5427 747.001
15 mL cónica	6	17,5 x 100 – 125 mm	7.540 x g	pequeño	5427 726.004
30 mL redonda	6	26 x 92 – 112 mm	7.087 x g	grande	5427 736.000
50 mL redonda	6	29 x 95 – 125 mm	7.581 x g	grande	5427 737.006
50 mL cónica	6 ^{1) 2)}	29,5 x 100 – 125 mm	7.197 x g	grande	5427 727.000
Centriprep®	6	29,5 x 100 – 125 mm	7.567 x g	grande	5427 723.005

¹⁾ Tres juegos de 2 incluidos en el paquete de rotor de 6 x 15/50 mL. ²⁾ El adaptador aloja tubos cónicos de 50 mL con faldón. ³⁾ Realice una comprobación manual para determinar la capacidad de carga real.

⁴⁾ Juego de 2



Centrifuge 5702/5702 R/5702 RH

Descripción

La familia 5702 de centrifugas multipropósito de baja velocidad ha sido diseñada especialmente para cumplir los requisitos de laboratorios de cultivo celular e investigación clínica de baja a mediana capacidad. Tienen un diseño compacto de modo que pueden colocarse cómodamente en cualquier mesa de laboratorio, son muy silenciosas, lo cual es beneficioso para su entorno de trabajo, y proporcionan 6 opciones diferentes de rotor para alojar cualquier tipo de tubo.

El modelo apropiado para su aplicación:

- > Centrifuge 5702 para aplicaciones estándar
- > Centrifuge 5702 R refrigerada para muestras sensibles al calor
- > La Centrifuga 5702 RH calentada y refrigerada permite una centrifugación bajo condiciones biológicas para mejorar la viabilidad de las células y obtener resultados más exactos en las aplicaciones posteriores (p.ej., cultivos celulares)

Características de producto

- > Máx. velocidad: 3.000 × g (4.400 rpm)
- > Muy compactas para poder adaptarse a todas las mesas de trabajo
- > Funcionamiento extremadamente silencioso para mejorar el entorno de trabajo
- > La baja altura de acceso facilita la carga y descarga de las muestras
- > Función de frenado SOFT para una aceleración y frenado suaves. Optimizadas para la separación celular mediante centrifugación por gradiente
- > La función "At set RPM" inicia el temporizador en cuanto se haya alcanzado la velocidad rotatoria seleccionada para ciclos de centrifugación reproducibles
- > Bloqueo del teclado para prevenir ajustes no intencionados
- > La cámara del rotor es de acero inoxidable y resulta fácil de limpiar
- > Detección electrónica de desequilibrio para máxima seguridad

Características especiales para

Centrifuge 5702 R y Centrifuge 5702 RH

- > Ajustes de temperatura de -9 °C a 40 °C
- > Función FastTemp para un preenfriamiento rápido
- > La refrigeración continua mantiene la temperatura constante tras la finalización del ciclo – sus muestras permanecen refrigeradas
- > La función „ECO shut-off“ se activa después de 8 horas de inactividad para reducir el consumo de energía y alargar la vida útil del compresor
- > Dos teclas del programa para almacenar los programas de rutina
- > Un calentamiento activo garantiza la alta exactitud de la temperatura durante todo el ciclo de centrifugación (sólo 5702 RH)



www.eppendorf.com/centrifuge5702-brochure



www.eppendorf.com/centrifuge5702-360

Para más información, vaya a www.eppendorf.com/centrifugation



Indicador de la Centrifuge 5702



Indicador de Centrifuge 5702 R y 5702 RH

Especificaciones técnicas

Modelo	5702	5702 R	5702 RH
Máx. FCR	3.000 × g	3.000 × g	3.000 × g
Velocidad	100 – 4.400 rpm (100 rpm pasos)	100 – 4.400 rpm (100 rpm pasos)	100 – 4.400 rpm (100 rpm pasos)
Máx. capacidad	4 × 100 mL	4 × 100 mL	4 × 100 mL
Rotores disponibles	6	6	6
Tiempo de aceleración	25 s	25 s	25 s
Tiempo de deceleración	25 s	25 s	25 s
Temporizador	0 – 99 min, con función de marcha continua	0 – 99 min, con función de marcha continua	0 – 99 min, con función de marcha continua
Función de frenado SOFT	sí	sí	sí
Nivel de ruido	< 52 dB(A) con rotor A-4-38	< 46 dB(A) con rotor A-4-38	< 46 dB(A) con rotor A-4-38
Máx. consumo de potencia	200 W	380 W	380 W
Dimensiones (An × Pr × Al)	32 × 40 × 24 cm	38 × 58 × 26 cm	38 × 58 × 26 cm
Altura (con tapa abierta)	53 cm	60 cm	60 cm
Peso sin accesorios	20 kg	36 kg	36 kg
Enfriamiento	sin refrigeración	refrigerada	refrigerada/calefactada
Rango de regulación de temperatura	–	-9 °C a 40 °C	-9 °C a 42 °C

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Centrifuge 5702, sin refrigeración, sin rotor, selectores giratorios, 230 V/50 – 60 Hz	5702 000.019
Centrifuge 5702, sin refrigeración, con Rotor A-4-38 incl. adaptadores para tubos cónicos de 15/50 mL, selectores giratorios, 230 V/50 – 60 Hz	5702 000.329
Centrifuge 5702 R, refrigerada, sin rotor, selectores giratorios, 230 V/50 – 60 Hz	5703 000.012
Centrifuge 5702 R, refrigerada, con Rotor A-4-38 incl. adaptadores para tubos cónicos de 15/50 mL, 2 juegos de 2 adaptadores, selectores giratorios, 230 V/50 – 60 Hz	5703 000.420
Centrifuge 5702 R, refrigerada, con Rotor A-4-38 incl. adaptadores para tubos de muestra de sangre de 13/16 mm, 2 juegos de 2 adaptadores, selectores giratorios, 230 V/50 – 60 Hz	5703 000.322
Centrifuge 5702 RH, refrigerada/calefactada, sin rotor, selectores giratorios, 230 V/50 – 60 Hz	5704 000.016

Encontrará información de pedidos para otras opciones de tensión a partir de la página 402

Rotores para Centrifuge 5702/5702 R/5702 RH



Rotor A-4-38 con cestillos redondos

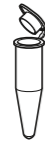


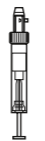






- > Máx. velocidad: 3.000 × g (4.400 rpm)
- > Rotor estándar para centrifugación de tubos de muestras de sangre o tubos cónicos de 15/50 mL
- > Cestillos redondos para tubos de 1,5 – 100 mL
- > Gran variedad de adaptadores para todos los tipos de tubos de muestras de sangre y de cultivo celular
- > Hermeticidad¹⁾ Opcionalmente hay disponibles cubiertas para lograr una centrifugación segura de muestras peligrosas

¹⁾ La hermeticidad a los aerosoles ha sido comprobada por la Public Health England en Porton Down (Reino Unido).














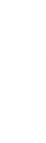


Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Rotor A-4-38 con cestillos redondos, incl. 4 cestillos redondos 100 mL	5702 720.003
Cestillo redondo 100 mL, para Rotor A-4-38, juego de 4	5702 722.006
Tapones herméticos a los aerosoles para cestillos redondos de 100 mL, juego de 2	5702 721.000

					
Adaptadores para Rotor A-4-38 con dispositivos de suspensión redondos					
Volumen del tubo	1,5 – 2,0 mL	1,1 – 1,4 mL	2 – 7 mL	2,6 – 7 mL	4 – 10 mL
Máx. diámetro de tubo	11 mm	8,5 mm	12,5 mm	13,5 mm	16 mm
Máx. altura de recipiente	43 mm	100 mm	100 mm	100 mm	100 mm
Máx. altura del recipiente para el uso con tapón/tapa¹⁾	43 mm	100 mm	100 mm	100 mm	100 mm
Adaptador					
Número de recipientes por adaptador/rotor	4/16	5/20	5/20	4/16	4/16
Forma del fondo	redonda	plana	plana	plana	plana
Radio de centrifugación	134 mm	132 mm	132 mm	132 mm	132 mm
Máx. FCR	2.900 × g	2.850 × g	2.850 × g	2.850 × g	2.850 × g
Embalaje	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.
N.º de pedido	5702 745.006	5702 736.007	5702 737.003	5702 719.005	5702 735.000

¹⁾ Si se excede la longitud máxima del tubo, es posible que se reduzca la capacidad de carga del rotor. Realice una prueba de basculación manual antes de encender la centrifuga para cerciorarse de que los tubos no choquen contra el yugo del rotor.

							
Eppendorf Tubes® 5.0 mL							
17 mm	9 – 15 mL	15 mLcónico	15 mLcónico	25 mL	50 mLcónico	85/100 mL	
60 mm	17,5 mm	17,2 mm	17,2 mm	25 mm	30 mm	38 mm	
60 mm	100 mm	121 mm	121 mm	100 mm	115 mm	106 mm	
60 mm	100 mm	120 mm		100 mm	115 mm	106 mm	
Adaptador							
Número de recipientes por adaptador/rotor	1/4	4/16	1/4	2/8	1/4	1/4	1/4
Forma del fondo	plana	redonda	cónica	cónica	redonda	cónica	redonda
Radio de centrifugación	136 mm	130 mm	137 mm	137 mm	135 mm	135 mm	135 mm
Máx. FCR	2.943 × g	2.800 × g	3.000 × g	3.000 × g	2.900 × g	2.900 × g	2.900 × g
Embalaje	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.
N.º de pedido	5702 733.008	5702 724.009	5702 732.001	5702 723.002	5702 717.002	5702 734.004	5702 718.009

Para más información, vaya a www.eppendorf.com/centrifugation

Rotores para Centrifuge 5702/5702 R/5702 RH



Rotor A-4-38 con cestillos rectangulares

- > Máx. velocidad: 2.750 × g (4.400 rpm)
- > Cestillos rectangulares para tubos de 5 – 25 mL



Adaptadores para Rotor A-4-38 con dispositivos de suspensión rectangulares

Volumen del tubo	tubos de base redonda	5 – 7 mL	9 mL	15 mL	25 mL	20 mL
Máx. diámetro de tubo	12 mm	13 mm	14,5 mm	17,5 mm	25 mm	22 mm
Máx. altura de recipiente	100 mm	100 mm	100 mm	100 mm	100 mm	100 mm
Adaptador						
Número de recipientes por adaptador/rotor	9/36	10/40	8/32	6/24	2/8	4/16
Forma del fondo	redonda	plana	plana	plana	plana	plana
Radio de centrifugación	119 mm	127 mm	127 mm	127 mm	127 mm	127 mm
Máx. FCR	2.577 × g	2.750 × g	2.750 × g	2.750 × g	2.750 × g	2.750 × g
Embalaje	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.
N.º de pedido	5702 763.004	5702 710.008	5702 711.004	5702 712.000	5702 716.006	5702 713.007

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Rotor A-4-38, sin cestillos	5702 740.004
Cestillo rectangular 90 mL, para Rotor A-4-38, juego de 4	5702 709.000



Rotor A-8-17

- > Máx. velocidad: 2.800 × g (4.400 rpm)
- > Rotor de baja capacidad para centrifugación de tubos cónicos de 15 mL o tubos de vidrio de 15 mL
- > Adaptadores para tubos cónicos de 15 mL e insertos de esterilla de goma para tubos de vidrio opcionalmente disponibles



Rotor F-45-24-11

- > Máx. velocidad: 1.770 × g (4.400 rpm)
- > Rotor de ángulo fijo para 24 tubos de 1,5/2,0 mL
- > Centrifugación silenciosa incluso sin tapa de rotor
- > Adaptadores opcionalmente disponibles para:
 - tubos PCR de 0,2 mL (5425 715.005)
 - tubos de centrifugación de 0,4 mL (5425 717.008)
 - microtubos de 0,5 mL y tubos Microtainer® (5425 716.001)
- > Rotor y adaptador esterilizables en autoclave (121 °C, 20 min)



Rotor F-35-30-17

- > Máx. velocidad: 2.750 × g (4.400 rpm)
- > Rotor de alta capacidad para 20 tubos cónicos de 15 mL o 30 tubos de vidrio de 15 mL
- > Los insertos para tubos cónicos de 15 mL y esterillas de goma para usar con tubos de vidrio están incluidos



Rotor F-45-18-17-Cryo

- > Máx. velocidad: 1.840 × g (4.400 rpm)
- > Centrifugación silenciosa incluso sin tapa de rotor
- > Centrifugación de Cryo tubes® de 1 – 2 mL (máx. 13 mm de Ø, usar con adaptador) y tubos con tapón de rosca (Ø máx. 17 mm no se requiere adaptador)
- > Rotor y adaptador esterilizables en autoclave (121 °C, 20 min)

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Rotor A-8-17, 8 × 15 mL, sin adaptador, sin esterillas de goma	5702 700.002
Rotor F-35-30-17, incl. 30 manguitos de acero para tubos de 15 mL, con 20 adaptadores para tubos cónicos y 30 esterillas de goma para tubos de fondo redondo	5702 704.008
Rotor F-35-30-17, incl. 10 manguitos de acero para tubos de 15 mL, con 10 adaptadores para tubos cónicos y 10 esterillas de goma para tubos de fondo redondo	5702 705.004
Rotor F-45-24-11, sin tapa	5702 746.002
Rotor F-45-18-17-Cryo, sin tapa de rotor, sin adaptadores	5702 747.009
Adaptador, para 1 contenedor(es) criogénico(s) (máx. Ø 13 mm) o tubos de centrifugación con tapa (Ø 12,2 mm), máx. longitud 50 mm, para Rotor F-45-18-17-Cryo, juego de 6 uds.	5702 752.002
Adaptador, para 1 Tubo HPLC 1,5 mL, para Rotor F-45-18-17-Cryo	5427 708.006

Centrifuge 5804/5804 R y 5810/5810 R



Descripción

Las Eppendorf Centrifuge 5804/5804 R and 5810/5810 R de Eppendorf con su reconocida calidad y fiabilidad le ofrecen soluciones eficientes en costes para sus aplicaciones con un número de muestras mediano a alto – ahora y en el futuro. La Centrifuge 5804/5804 R es una centrifuga de alta velocidad para requisitos de mediana capacidad. Permite realizar aplicaciones moleculares en tubos de hasta 250 mL y ofrece unos rotores basculantes y de ángulo fijo adicionales, así como capacidad para placas deepwell para una mayor versatilidad. La Centrifuge 5810/5810 R es una máquina potente e infatigable para laboratorios de mediana a alta capacidad. Combina versatilidad y capacidad excelentes tanto para tubos como para placas con un diseño extraordinariamente compacto.



www.eppendorf.com/centrifuge5810

Características de producto

- > Los rotores basculantes y adaptadores alojan tubos y botellas de 0,2 mL a 750 mL
- > Rotor de placas para la centrifugación de todo tipo de placas: placas MTP, PCR, Deepwell Plates o de cultivo celular
- > Rotores de ángulo fijo para aplicaciones de alta velocidad en tubos de 0,2 mL a 85 mL
- > Alta velocidad de centrifugación de hasta 20.913 × g (14.000 rpm)
- > Tapones Eppendorf QuickLock® y tapas herméticas a los aerosoles para el manejo fácil con una sola mano
- > Tapa de centrifuga con cierre de tapa suave
- > Altura de acceso baja de 29 cm para una carga y descarga sencilla de las muestras
- > Funcionamiento extremadamente silencioso para mejorar el entorno de trabajo
- > El diseño compacto ahorra espacio valioso en la mesa
- > Detección automática del rotor y de desequilibrios para una máxima seguridad operacional

Características adicionales de las Centrifuge 5804 R y 5810 R refrigeradas

- > Rango de temperatura de -9 °C a 40 °C
- > Función FastTemp para un preenfriamiento rápido
- > La refrigeración continua mantiene la temperatura constante tras la finalización del ciclo – sus muestras permanecen refrigeradas
- > La función „ECO shut-off“ se activa después de 8 horas de inactividad para reducir el consumo de energía y alargar la vida útil del compresor
- > Control dinámico del compresor (DCC, según sus siglas en inglés) para un rendimiento preciso en la refrigeración

Para más información, vaya a www.eppendorf.com/centrifugation

Centrifuge 5804/5804 R y 5810/5810 R

Especificaciones técnicas				
Modelo	5804	5804 R	5810	5810 R
Máx. FCR con rotor de ángulo fijo	20.913 x g	20.913 x g	20.913 x g	20.913 x g
Máx. FCR con rotor basculante	4.500 x g	4.500 x g	4.500 x g	4.500 x g
Máx. FCR con rotor para placas	2.250 x g	2.250 x g	3.486 x g	3.486 x g
Velocidad	200 – 14.000 rpm (10 rpm pasos)	200 – 14.000 rpm (10 rpm pasos)	200 – 14.000 rpm (10 rpm pasos)	200 – 14.000 rpm (10 rpm pasos)
Máx. capacidad	4 x 250 mL/ 2 x 5 MTP	4 x 250 mL/ 2 x 5 MTP	4 x 750 mL/ 4 x 4 MTP	4 x 750 mL/ 4 x 4 MTP
Rampas de aceleración/frenada	10/10	10/10	10/10	10/10
Número de programas	35 programas definidos por el usuario	35 programas definidos por el usuario	35 programas definidos por el usuario	35 programas definidos por el usuario
Temporizador	De 1 min a 99 min, con función de marcha continua y short-spin	De 1 min a 99 min, con función de marcha continua y short-spin	De 1 min a 99 min, con función de marcha continua y short-spin	De 1 min a 99 min, con función de marcha continua y short-spin
Rango de temperatura	–	-9 °C a 40 °C	–	-9 °C a 40 °C
Nivel de ruido				
Rotor S-4-104 (4x750 mL)	–	–	< 59 dB(A)	< 56 dB(A)
Rotor S-4-72 (4x250 mL)	< 62 dB (A)	< 58 dB (A)	–	–
Rotor FA-45-6-30 (6x50 mL)	< 55 dB (A)	< 54 dB (A)	< 56 dB(A)	< 55 dB (A)
Máx. consumo de potencia	900 W	1.650 W	900 W	1.650 W
Dimensiones (An x Pr x Al)	47 x 55 x 34 cm	64 x 55 x 34 cm	54 x 61 x 35 cm	70 x 61 x 35 cm
Base (dimensiones sin panel frontal, An x Pr)	47 x 50 cm	64 x 50 cm	54 x 54 cm	70 x 54 cm
Altura (con tapa abierta)	74 cm	74 cm	80 cm	80 cm
Peso sin accesorios	55 kg	80 kg	68 kg	99 kg

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Centrifuge 5804, sin refrigeración, sin rotor, teclado, 230 V/50 – 60 Hz	5804 000.013
Centrifuge 5804 R, refrigerada, sin rotor, teclado, 230 V/50 – 60 Hz	5805 000.017
Centrifuge 5810, sin refrigeración, sin rotor, teclado, 230 V/50 – 60 Hz	5810 000.017
Centrifuge 5810 R, refrigerada, sin rotor, teclado, 230 V/50 – 60 Hz	5811 000.010

✎ Encontrará información de pedidos para otras opciones de tensión a partir de la página 402



www.eppendorf.com/centrifuge58xx-video

Para más información, vaya a www.eppendorf.com/centrifugation

Datos válidos en la fecha de impresión y salvo error tipográfico.

Armario rodante



Descripción

Si el espacio es muy limitado en su laboratorio, el armario rodante de Eppendorf es el accesorio ideal, ya que le ofrece la libertad y flexibilidad de usar su Centrifuga 5804/5804 R o 5810/5810 R exactamente en el lugar donde usted la necesite. Utilice el armario rodante si no hay suficiente espacio en su mesa de laboratorio o para transportar y usar la centrifuga en otros laboratorios. El cajón incluido proporciona espacio de almacenamiento adicional para sus rotores y adaptadores.



Características de producto

- > El armario rodante con la centrifuga cerrada encaja perfectamente debajo de mesas de laboratorio estándar de 90 cm
- > Con 4 ruedas pivotantes (2 bloqueables) y un cajón
- > Dimensiones (An x Pr x Al): 70 x 62 x 45 cm



www.eppendorf.com/cabinet-video



Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Armario rodante, para Centrifuga 5804/5804 R y 5810/5810 R	5821 020.010

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact

Eppendorf AG · Barkhausenweg 1 · 22339 Hamburg · Germany · eppendorf@eppendorf.com · www.eppendorf.com

Paquetes para centrifugación



Descripción

Tanto si necesita una centrifuga refrigerada como no refrigerada para aplicaciones de baja, media o alta capacidad, seguro que uno de estos paquetes se ajustará a sus requerimientos.

Los paquetes para centrifugación para de cultivo celular incluyen

- > Centrifuge 5702/5702R, 5804/5804 R o 5810/5810 R
- > Rotor de amortiguación incl. dispositivos de suspensión
- > Cuatro adaptadores para tubos cónicos de 15 mL (dos juegos de 2)
- > Cuatro adaptadores para tubos cónicos de 50 mL (dos juegos de 2)

Los paquetes para centrifugación para tubos de fondo redondo incluyen

- > Centrifuge 5810/ 5810 R
- > Rotor de amortiguación S-4-104 incl. dispositivos de suspensión
- > Cuatro adaptadores para tubos de base redonda de 13 mm (5/7 mL) (dos juegos de 2)
- > Cuatro adaptadores para tubos de base redonda de 16 mm (10 mL) (dos juegos de 2)

Eppendorf Conical Tubes de 15 mL y 50 mL

Los Eppendorf Conical Tubes de 15 mL y 50 mL son la solución óptima para protocolos de preparación de muestras en laboratorios de microbiología y de biología molecular. Diseño seguro y fácil manejo para garantizar el mejor procesado de muestras.

Las excelentes 6 materias primas aseguran

- > un alta integridad de las muestras
- > una óptima estabilidad® a la centrifugación g-Safe
- > una óptima visibilidad de muestras y pellets

Para obtener más información, consulte el capítulo «Tubos y placas de reacción» de la página page 108

Número de recipientes por adaptador/rotor

Paquetes para centrifugación	15 mL cónica	50 mL cónica
5702/5702 R	2/8	1/4
5804/5804 R + Rotor A-4-44	4/16	1/4
5804/5804 R + Rotor S-4-72	8/32	4/16
5810/5810 R + Rotor A-4-62	9/36	4/16
5810/5810 R + Rotor A-4-81	12/48	5/20
5810/5810 R + Rotor S-4-104	14/56	7/28
	13 mm	16 mm
5810/5810 R + S-4-104	23/92	20/80

Información para pedidos

Descripción	Máx. capacidad de tubos cónicos por rotor	N.º de pedido
Centrifuge 5702 , sin refrigeración, con Rotor A-4-38 incl. adaptadores para tubos cónicos de 15/50 mL, selectores giratorios, 230 V/50 – 60 Hz	8 × 15 mL/4 × 50 mL	5702 000.329
Centrifuge 5702 R , refrigerada, con Rotor A-4-38 incl. adaptadores para tubos cónicos de 15/50 mL, 2 juegos de 2 adaptadores, selectores giratorios, 230 V/50 – 60 Hz	8 × 15 mL/4 × 50 mL	5703 000.420
Centrifuge 5804 , sin refrigeración, con Rotor A-4-44 incl. adaptadores para tubos cónicos de 15/50 mL, teclado, 230 V/50 – 60 Hz	16 × 15 mL/4 × 50 mL	5804 000.323
Centrifuge 5804 R , refrigerada, con Rotor A-4-44 incl. adaptadores para tubos cónicos de 15/50 mL, teclado, 230 V/50 – 60 Hz	16 × 15 mL/4 × 50 mL	5805 000.327
Centrifuge 5804 , sin refrigeración, con Rotor S-4-72 incl. adaptadores para tubos cónicos de 15/50 mL, teclado, 230 V/50 – 60 Hz	32 × 15 mL/16 × 50 mL	5804 000.528
Centrifuge 5804 R , refrigerada, con Rotor S-4-72 incl. adaptadores para tubos cónicos de 15/50 mL, teclado, 230 V/50 – 60 Hz	32 × 15 mL/16 × 50 mL	5805 000.629
Centrifuge 5810 , sin refrigeración, con Rotor A-4-62 incl. adaptadores para tubos cónicos de 15/50 mL, teclado, 230 V/50 – 60 Hz	36 × 15 mL/16 × 50 mL	5810 000.327
Centrifuge 5810 R , refrigerada, con Rotor A-4-62 incl. adaptadores para tubos cónicos de 15/50 mL, teclado, 230 V/50 – 60 Hz	36 × 15 mL/16 × 50 mL	5811 000.320
Centrifuge 5810 , sin refrigeración, con Rotor A-4-81 incl. adaptadores para tubos cónicos de 15/50 mL, teclado, 230 V/50 – 60 Hz	48 × 15 mL/20 × 50 mL	5810 000.424
Centrifuge 5810 R , refrigerada, con Rotor A-4-81 incl. adaptadores para tubos cónicos de 15/50 mL, teclado, 230 V/50 – 60 Hz	48 × 15 mL/20 × 50 mL	5811 000.428
Centrifuge 5810 , sin refrigeración, con Rotor S-4-104 incl. adaptadores para tubos cónicos de 15/50 mL, teclado, 230 V/50 – 60 Hz	56 × 15 mL/28 × 50 mL	5810 000.521
Centrifuge 5810 R , refrigerada, con Rotor S-4-104 incl. adaptadores para tubos cónicos de 15/50 mL, teclado, 230 V/50 – 60 Hz	56 × 15 mL/28 × 50 mL	5811 000.622

Información para pedidos

Descripción	Máx. capacidad de tubos de fondo redondo por rotor	N.º de pedido
Centrifuge 5810 , sin refrigeración, con Rotor S-4-104 incl. adaptadores para tubos cónicos de 13/16 mm, teclado, 230 V/50 – 60 Hz	92 × 13 mm/80 × 16 mm	5810 000.629
Centrifuge 5810 R , refrigerada, con Rotor S-4-104 incl. adaptadores para tubos cónicos de 13/16 mm, teclado, 230 V/50 – 60 Hz	92 × 13 mm/80 × 16 mm	5811 000.827

✎ Encontrará información para pedidos de otras opciones de tensión a partir de la página 402

Visión general de los rotores de amortiguación de la familia 58xx



Modelo	Rotor S-4-104 4 x 750 mL	Rotor A-4-81 4 x 500 mL	Rotor A-4-62 4 x 250 mL
Máx. capacidad	4 x 750 mL	4 x 500 mL	4 x 250 mL
5804/5804 R	■	■	■
5810/5810 R	■	■	■
Posicionamiento	Rotor basculante de alta capacidad para la centrifugación de sangre, bacterias o cultivos celulares en placas	Rotor basculante de mediana a alta capacidad para la centrifugación de sangre, bacterias o cultivos celulares en placas	Rotor basculante económico para centrifugación de sangre, bacterias o cultivos celulares en placas
Tubos/placas herméticas a los aerosoles	si/sí	si/no	si/no
Máx. FCR	3.214 x g	3.220 x g	3.220 x g
Velocidad máx.	3.900 rpm	4.000 rpm	4.000 rpm
Eppendorf Tubes de® 5,0 mL y tubos cónicos de 15 mL	56	48	36
50 mL cónico	28	20/28 ¹⁾	16
Tubo de sangre de 13 mm	92	100	60
Tubo de sangre de 16 mm	80	64	48
Microtubo de 1,5/2,0 mL	200	96	64
MTP	16	16	16
DWP	4	4	4

¹⁾ Capacidad máxima con cestillo de 50 mL dedicado.



Modelo	Rotor S-4-72 4 x 250 mL	Rotor A-4-44 4 x 100 mL	Rotor A-2-DWP-AT 2 x 6 MTP	Rotor A-2-DWP 2 x 5 MTP
Máx. capacidad	4 x 250 mL	4 x 100 mL	2 x 6 MTP	2 x 5 MTP
5804/5804 R	■	■	■	■
5810/5810 R	■	■	■	■
Posicionamiento	Rotor basculante económico para centrifugación de sangre, bacterias o cultivos celulares	Rotor basculante de alta velocidad para plasma pobre en plaquetas, sangre, bacterias y cultivos celulares	Rotor para placas deepwell hermético a los aerosoles para centrifugación segura de muestras peligrosas	Rotor económico para placas deepwell
Tubos/placas herméticas a los aerosoles	no/	si/	/sí	/no
Máx. FCR	3.234 x g	4.500 x g	3.486 x g	2.250 x g
Velocidad máx.	4.200 rpm	5.000 rpm	4.500 rpm	3.700 rpm
Eppendorf Tubes de® 5,0 mL y tubos cónicos de 15 mL	32	16		
50 mL cónico	16	4/8 ¹⁾		
Tubo de sangre de 13 mm	56	36		
Tubo de sangre de 16 mm	52	28		
Microtubo de 1,5/2,0 mL	104	48	48	48
MTP			12	10
DWP			4	4

Diseño de rotor avanzado – rotores basculantes



Eficiencia de energía mejorada

Los dispositivos de suspensión redondos se han diseñado para que sean especialmente aerodinámicos. Como resultado se obtiene un diseño más eficiente que reduce el consumo de energía hasta un 48%.

Vida útil del rotor más duradera

La segunda generación de rotores tanto de amortiguación como de ángulo fijo se ha diseñado teniendo en cuenta una vida útil más prolongada.

Características de producto

- > Nuevos tapones Eppendorf QuickLock® para manejo con una sola mano
- > Manejo claramente mejorado, operación fácil con una o dos manos
- > El asa permite transportar el cestillo cerrado hacia la cabina de bioseguridad, donde puede ser abierto en un entorno seguro.
- > La hermeticidad a los aerosoles ha sido comprobada y verificada por la Public Health England, Porton Down, Reino Unido



Carga mixta

Los rotores S-4-104 y A-4-81 permiten una carga mixta con 2 dispositivos de suspensión para placas y 2 dispositivos de suspensión redondos/rectangulares. Esto aumenta la versatilidad del rotor. Puede, por ejemplo, solicitar el rotor con 4 dispositivos de suspensión rectangulares/redondos para tubos y comprar además un juego de 2 dispositivos de suspensión para placas. No hace falta que compre un juego completo de 4 dispositivos de suspensión para placas.



www.eppendorf.com/rotors-video

Visión general de los rotores de ángulo fijo principales de la familia 58xx parte 1



Modelo	Rotor F-34-6-38	Rotor FA-45-6-30
Máx. capacidad	6 x 85 mL	6 x 50 mL
5804/5804 R	■	■
5810/5810 R	■	■
Posicionamiento	Rotor de alta velocidad adecuado para aplicaciones moleculares en tubos de hasta 85 mL	Rotor de alta velocidad hermético a los aerosoles adecuado para centrifugación segura de muestras peligrosas
Hermeticidad a los aerosoles	no	sí
Máx. FCR	18.500 x g	20.130 x g
Velocidad máx.	12.000 rpm	12.100 rpm
Microtubo de 1,5/2,0 mL	24	
Eppendorf Tubes de® 5,0 mL y tubos cónicos de 15 mL	6	6
50 mL cónico	6	6
85 mL	6	



Modelo	Rotor FA-45-20-17	Rotor FA-45-48-11	Rotor F-45-30-11/Rotor FA-45-30-11
Máx. capacidad	20 x 5,0 mL	48 x 1,5/2,0 mL	30 x 1,5/2,0 mL
5804/5804 R	■	■	■
5810/5810 R	■	■	■
Aplicaciones en Eppendorf Tubes de 5,0 mL	Aplicaciones en Eppendorf Tubes de 5,0 mL	Rotor de tubos de microcentrífuga hermético a los aerosoles para centrifugación segura de muestras peligrosas	Rotor de tubo para microcentrífugas
Hermeticidad a los aerosoles	sí	sí	no/sí
Máx. FCR	20.913 x g	19.083 x g	20.800 x g
Velocidad máx.	13.100 rpm	13.000 rpm	14.000 rpm
Microtubo de 1,5/2,0 mL	20	48	30
Eppendorf Tubes de® 5,0 mL y tubos cónicos de 15 mL	20/-		
50 mL cónico			
85 mL			

Diseño de rotor avanzado – rotores de ángulo fijo



Rotor de peso reducido

Los rotores Eppendorf de ángulo fijo están entre los más ligeros de la industria, mejorando el manejo y la seguridad de funcionamiento. Los rotores de peso reducido causan menos desgaste y deterioro al motor y permiten una aceleración y tiempos de frenado más rápidos.

Tapas Eppendorf QuickLock® para cierre ergonómico

Nuestros rotores QuickLock herméticos a los aerosoles se cierran con un cuarto de vuelta. Esto no sólo ahorra tiempo en el uso diario, sino también reduce el estrés repetitivo de la muñeca.

Control de temperatura superior

El aluminio, con su alta conductividad de calor, permite un preenfriamiento rápido y un control de temperatura preciso en centrifugas refrigeradas.

Características de producto

- > Todos los rotores están anodizados para proporcionar una alta resistencia química y prevenir la corrosión
- > El diseño optimizado de las perforaciones en los rotores y de los adaptadores proporciona un soporte óptimo para centrifugación a alta velocidad de los tubos
- > Los rotores de aluminio son reciclables



www.eppendorf.com/rotors-video2

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Rotor FA-45-20-17 , incl. tapa de rotor, para 20 x Eppendorf Tubes® 5.0 mL	5820 765.003
Adaptador , para 1 tubo 1,5 – 2,0 mL, para rotores FA-45-12-17, FA-45-16-17 y FA-45-20-17, juego de 4 uds.	5820 768.002
Adaptador , para 1 tubo criogénico, para rotores FA-45-12-17, FA-45-16-17 y FA-45-20-17, juego de 4 uds.	5820 769.009
Adaptador , para 1 Tubo HPLC, para rotores FA-45-12-17, FA-45-16-17 y FA-45-20-17, juego de 4 uds.	5820 770.007
Rotor FA-45-48-11 , incl. tapa de rotor, para 48 tubos de 1,5/2,0 mL	5820 760.001
Rotor F-45-30-11 , incl. tapa de rotor, para 30 tubos de reacción de 1,5/2,0 mL	5804 715.004
Rotor FA-45-30-11 , incl. tapa de rotor, para 30 tubos de reacción de 1,5/2,0 mL	5804 726.006

Tubos cónicos para la familia 58xx



Modelo	Rotor F-35-48-17 ¹⁾	Rotor T-60-11	Rotor F-45-48-PCR
Máx. capacidad		60 x 1,5/2,0 mL	6 tiras de 5/8 tubos PCR (48 x 0,2 mL)
5804/5804 R	■	■	■
5810/5810 R	■	■	■
Hermeticidad a los aerosoles	no	no	no
Máx. FCR	5.005 x g	16.400 x g	15.350 x g
Velocidad máx.	5.500 rpm	14.000 rpm	12.000 rpm
Microtubo de 1,5/2,0 mL			
Eppendorf Tubes de® 5,0 mL y tubos cónicos de 15 mL	-/40		

¹⁾ Por favor, tenga en cuenta que se necesitará una actualización de software para centrifugas antiguas si se utiliza este rotor. Póngase en contacto con su oficina local Eppendorf o su distribuidor para obtener más información.

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Rotor F-35-48-17, para 24 tubos cónicos de 15 mL, incl. 24 manguitos de acero y adaptadores	5820 771.003
Rotor F-35-48-17, para 40 tubos cónicos de 15 mL, incl. 48 manguitos de acero y adaptadores	5820 772.000
Rotor T-60-11, incl. tapa de rotor, para tubos de 1,5/2,0 mL, sin adaptador	5804 730.003
Adaptador, para 10 tubos de reacción 1,5/2,0 mL, para Rotor T-60-11, juego de 6 uds.	5804 731.000
Adaptador, para 20 tubos de reacción 0,4 mL, para Rotor T-60-11, juego de 6 uds.	5804 732.006
Rotor F-45-48-PCR, para tiras de tubos PCR de 6 x 8, 6 x 5 y tubos PCR individuales (48 x 0,2 mL)	5804 735.005



Rotor A-2-DWP-AT

- > Solo para usarlo en Centrifuge 5810/5810 R¹⁾
- > Máx. velocidad: 3.486 x g (4.500 rpm)
- > El rotor puede admitir hasta 2 x 6 MTP, 2 x 2 DWP, 2 x 1 kits de placa de filtración
- > Altura máxima de carga de 67 mm (89 mm sin tapa)
- > El rotor viene con cubiertas herméticas a los aerosoles²⁾ para lograr una centrifugación segura de muestras peligrosas
- > El rotor y los dispositivos de suspensión son esterilizables en autoclave (121 °C, 20 min)

¹⁾ Tenga en cuenta que si utiliza el Rotor A-2-DWP-AT, puede necesitar una actualización de software para las centrifugas más antiguas. Póngase en contacto con su oficina local Eppendorf o su distribuidor para obtener más información.

²⁾ La hermeticidad a los aerosoles ha sido comprobada por la Public Health England en Porton Down (Reino Unido).

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Rotor A-2-DWP-AT, incl. 2 cestillos, 2 tapones herméticos a los aerosoles y 2 soportes de placas	5820 710.004



Adaptador PCR

- > Los adaptadores de placas PCR están diseñados para sujetar las placas de PCR de paredes finas durante la centrifugación
- > Disponibles para placas PCR de 96 y 384 pocillos
- > Los adaptadores se pueden utilizar en todos los rotors para placas Eppendorf

Adaptador para matraces de cultivo celular

- > El adaptador sirve para la centrifugación de matraces de cultivo celular
- > Apto para 2 matraces de 25 cm² y selectivos de 75 cm² (consulte con nosotros los detalles)
- > Los adaptadores se pueden usar en el rotor para placas Eppendorf A-4-81-MTP/Flex

Adaptador IsoRack

- > Adaptadores IsoRack para soportar los IsoRacks de 0,5 mL y 1,5/2 mL durante la centrifugación
- > Los adaptadores se pueden usar en los rotors para placas A-2-DWP y A-4-81-MTP/Flex

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Adaptador, para 1 matraz de cultivo celular, para Rotores A-4-81-MTP/Flex	5825 719.000
Adaptador, para 1 placa PCR (96 pocillos) Placa PCR de 96 pocillos, para rotors de placas, juego de 2 uds.	5825 711.009
Adaptador, para 1 placa PCR (384 pocillos) Placa PCR de 384 pocillos, para rotors de placas, juego de 2 uds.	5825 713.001
Adaptador CombiSlide, para 12 portas Combi portaobjetos de 12 portaobjetos, para rotors de placas, juego de 2 uds.	5825 706.005
Adaptador, para 24 tubos en el IsoRack 0,5 mL, para rotors S-4-104, A-4-81-MTP/Flex, A-2-DWP, juego de 2 uds.	5825 708.008
Adaptador, para 24 tubos en el IsoRack 1,5/2,0 mL, para rotors S-4-104, A-4-81-MTP/Flex, A-2-DWP, juego de 2 uds.	5825 709.004



Rotor A-2-DWP

- > Para uso en las Centrifugas 5804/5804 R y 5810/5810 R
- > Máx. velocidad: 2.250 x g (3.700 rpm)
- > El rotor puede admitir hasta 2 x 5 MTP, 2 x 4 placas de cultivo celular, 2 x 2 DWP, 2 x 1 kits de placa de filtración
- > Altura máxima de carga: 89 mm
- > El rotor y los dispositivos de suspensión son esterilizables en autoclave (121 °C, 20 min)

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Rotor A-2-DWP, rotor para placas deepwell incl. 2 cestillos	5804 740.009

Tubos cónicos para la familia 58xx



Rotor S-4-104

- > Rotor de amortiguación de alta capacidad con máx. velocidad de 3.214 x g (3.900 rpm)¹⁾
- > Una amplia gama de adaptadores proporciona una alta versatilidad para el uso de tubos y botellas de 0,2 mL a 750 mL y placas
- > Diseño de cestillo aerodinámico para un ahorro de energía de hasta el 36 % comparado con un Rotor A-4-81
- > Carga variable con 2 cestillos para placas y 2 cestillos redondos para tubos para una mayor versatilidad
- > Opcionalmente hay disponibles cubiertas QuickLock para lograr una centrifugación segura de muestras peligrosas²⁾
- > Los dispositivos de suspensión, las tapas y los adaptadores son esterilizables en autoclave (121 ° C, 20 min)

¹⁾ Por favor, tenga en cuenta que se necesitará una actualización de software para centrifugas antiguas si se utiliza este rotor. Póngase en contacto con su oficina local Eppendorf o su distribuidor para obtener más información. ²⁾ La hermeticidad a los aerosoles ha sido comprobada por la Public Health England en Porton Down (Reino Unido).

Adaptadores para Rotor S-4-104						
Volumen del tubo	1,5/2,0 mL	12 x 75 mm, 5 mL FACS	2,6 – 8 mL	5,5 – 12 mL	9 mL	14 mL
Máx. diámetro de tubo	11 mm	12 mm	13 mm	16 mm	17,5 mm	17,5 mm
Máx. altura de recipiente	39 mm	111 mm	115 mm	119 mm	111 mm	117 mm
Máx. altura del recipiente para el uso con tapón/tapa¹⁾	39 mm	100 mm	108 mm	114 mm	106 mm	112 mm
Adaptador						
Número de recipientes por adaptador/rotor	50/200	27/108	23/92	20/80	20/80	14/56
Forma del fondo	plana	redonda	redonda	redonda	redonda	redonda
Radio de centrifugación	188 mm	175 mm	179 mm	180 mm	179 mm	185 mm
Máx. FCR	3.197 x g	2.976 x g	3.044 x g	3.061 x g	3.044 x g	3.146 x g
Embalaje	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.
N.º de pedido	5825 740.009	5825 747.003	5825 738.004	5825 736.001	5825 743.008	5825 748.000

¹⁾ Si se excede la longitud máxima del tubo, es posible que se reduzca la capacidad de carga del rotor. Realice una prueba de basculación manual antes de encender la centrifuga para cerciorarse de que los tubos no choquen contra el yugo del rotor. ²⁾ Por favor, tenga en cuenta que estas botellas cónicas se tienen que utilizar junto con un inserto de forma cónica proporcionado por el fabricante.

³⁾ 225 mL cónico para S-4-104 y S-4x750, 250 mL cónico para S-4x1000 con dispositivo de suspensión redondo.

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Rotor S-4-104	
incl. cestillos redondos de 4 x 750 mL	5820 740.000
incl. 4 dispositivos de suspensión para placas (aptos para hermeticidad a los aerosoles)	5820 754.001
sin cestillos	5820 755.008
Cestillo para placas (apto para hermeticidad a los aerosoles) , para Rotor S-4-104, incl. soporte de placas, juego de 2 uds.	5820 744.006
Cestillo para placas (apto para hermeticidad a los aerosoles) , para Rotor S-4-104, incl. soporte de placas, juego de 4 uds.	5820 743.000
Cestillo 750 mL , para Rotor S-4-104, juego de 2 uds.	5820 742.003
Cestillo 750 mL , para Rotor S-4-104, juego de 4 uds.	5820 741.007
Tapones herméticos a los aerosoles para cestillos de placas (aptos para hermeticidad a los aerosoles) , hermético a los aerosoles, para Rotor S-4-104 y Rotor S-4x750, juego de 2 uds.	5820 748.001
Tapones herméticos a los aerosoles para cestillos redondos de 750 mL , hermético a los aerosoles, para Rotor S-4-104, Rotor S-4x750 y Rotor S-4x1000, juego de 2 uds.	5820 747.005
Botella de boca ancha , 750 mL, juego de 2 uds.	5820 708.000

Eppendorf Tubes® 5.0 mL y tubos cónicos de 15 mL								
30 mL								
50 mL cónico								
50 mL cónico, con faldón								
250 mL plano, 175 – 225/ 250 mL cónico²⁾³⁾								
500 mL Corning®								
750 mL								
Placas MTP, DWP y PCR								
17 mm	25 mm	31 mm	31 mm	62 mm	98 mm	104 mm		
125 mm	111 mm	122 mm	120 mm	145 mm	150 mm	140 mm	60 mm	
120 mm	106 mm	116 mm	116 mm	125 mm			45 mm	
Adaptador								
14/56	8/32	7/28	5/20	1/4	1/4	1/4	4/16 (MTP) 1/4 (DWP)	
cónica	plana	cónica	cónica	plana	cónica	plana	plana	
188 mm	174 mm	187 mm	178 mm	183 mm	187 mm	185 mm	151 mm	
3.197 x g	2.958 x g	3.180 x g	3.027 x g	3.112 x g	3.146 x g	3.146 x g	2.568 x g	
juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	
5825 734.009	5825 755.006	5825 733.002	5825 732.006	5825 741.005	5825 745.000	5825 744.004	5820 744.006	

Tubos cónicos para la familia 58xx



Rotor A-4-81

- > Rotor basculante con velocidad máx. de 3.220 x g (4.000 rpm)
- > El rotor A-4-81 puede alojar tubos y botellas de 0,2 mL a 500 mL, así como placas
- > Cubiertas herméticas a los aerosoles¹⁾ opcionalmente están disponibles para lograr una centrifugación segura de muestras peligrosas
- > Carga variable con 2 cestillos para placas y 2 cestillos rectangulares para tubos para una mayor versatilidad
- > Los dispositivos de suspensión, las cubiertas y los adaptadores son esterilizables en autoclave (121 ° C, 20 min)

¹⁾ La hermeticidad a los aerosoles ha sido comprobada por la Public Health England, Porton Down, Reino Unido.

Adaptadores para Rotor A-4-81						
Volumen del tubo	1,5/2,0 mL	1,2 – 5 mL	2,6 – 5 mL	2,6 – 7 mL	3 – 15 mL	7 – 17 mL
Máx. diámetro de tubo	11 mm	11 mm	13 mm	13 mm	16 mm	17,5 mm
Máx. altura de recipiente	43 mm	118 mm	118 mm	118 mm	118 mm	118 mm
Máx. altura del recipiente para el uso con tapón/tapa¹⁾	43 mm	108 mm	107 mm	108 mm	108 mm	118 mm
Adaptador						
Número de recipientes por adaptador/rotor	20/80	20/80	25/100	18/72	16/64	16/64
Forma del fondo	plana	plana	plana con estera de goma	plana con estera de goma	plana con estera de goma	plana con estera de goma
Radio de centrifugación	165 mm	168 mm	168 mm	168 mm	168 mm	168 mm
Máx. FCR	2.950 x g	3.000 x g	3.000 x g	3.000 x g	3.000 x g	3.000 x g
Embalaje	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.
N.º de pedido	5810 745.004	5810 746.000	5810 720.001	5810 747.007	5810 748.003	5810 721.008

¹⁾ Si se excede la longitud máxima del tubo, es posible que se reduzca la capacidad de carga del rotor. Realice una prueba de basculación manual antes de encender la centrifuga para cerciorarse de que los tubos no choquen contra el yugo del rotor. ²⁾ Pida el adaptador para tubos cónicos de 50 mL, 5804 737.008. ³⁾ tenga en cuenta que estas botellas cónicas se tienen que utilizar junto con un inserto de forma cónica proporcionado por el fabricante.

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Rotor A-4-81 , incl. cestillo rectangular de 4 x 500 mL	5810 718.007
Rotor A-4-81 , sin cestillos	5810 743.001
Rotor A-4-81 , con 4 cestillos MTP/Flex	5810 725.003
Cestillo rectangular 500 mL , para Rotor A-4-81, juego de 4 uds.	5810 730.007
Cestillo para tubos cónicos (7 x 50 mL) , para Rotor A-4-81, juego de 4 uds.	5825 730.003
Tapa para cestillos rectangulares de 500 mL , hermético a los aerosoles, hermético a los aerosoles, para Rotor A-4-81, juego de 2 uds.	5810 724.007
Botella de boca ancha , para Rotor A-4-81, 500 mL, cuadrado, juego de 2 uds.	5820 707.003
Botella de boca ancha , para Rotor A-4-81, 400 mL, juego de 2 uds.	5810 729.009
Cestillo MTP/Flex , para Rotor A-4-81, juego de 2 uds.	5810 742.005
Cestillo MTP/Flex , para Rotor A-4-81, juego de 4 uds.	5810 741.009

Eppendorf Tubes® 5.0 mL y tubos cónicos de 15 mL								
17,5 mm	31 mm	31 mm	31/29 mm	62 mm	81 mm	83 mm		
121 mm	122 mm	122 mm	121 mm	133 mm		135 mm	60 mm	
119 mm	116 mm					135 mm		
Adaptador								
Número de recipientes por adaptador/rotor	12/48	5/20	7/28	5/20	1/4	1/4	-/4	4/16 (MTP) 1/4 (DWP)
Forma del fondo	cónica	cónica	cónica	plana con estera de goma	plana con estera de goma	plana, goma	plana	plana con estera de goma
Radio de centrifugación	173 mm	173 mm	180 mm	173 mm	173 mm	180 mm	180 mm	163 mm
Máx. FCR	3.100 x g	3.100 x g	3.220 x g	3.100 x g	3.100 x g	3.220 x g	3.220 x g	2.900 x g
Embalaje	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 4 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	-	juego de 2 uds.
N.º de pedido	5810 722.004	5810 723.000	5825 730.003	5810 739.004	5825 722.000	5810 728.002	-	5810 742.005

Tubos cónicos para la familia 58xx



Rotor A-4-62

- > Rotor basculante con velocidad máx. de 3.220 x g (4.000 rpm)
- > El rotor A-4-62 puede alojar tubos y botellas de 0,2 mL a 250 mL, así como placas
- > Cubiertas herméticas a los aerosoles¹⁾ opcionalmente están disponibles para lograr una centrifugación segura de muestras peligrosas
- > Los rotores, los dispositivos de suspensión, las cubiertas y los adaptadores son esterilizables en autoclave (121 ° C, 20 min)

¹⁾ La hermeticidad a los aerosoles ha sido comprobada por la Public Health England, Porton Down, Reino Unido.

Adaptadores para Rotor A-4-62							
Volumen del tubo	1,5 – 2,0 mL	1,2 – 5 mL	2,6 – 7 mL	3 – 15 mL	7 – 17 mL	Eppendorf Tubes® 5.0 mL y tubos cónicos de 15 mL	7 – 18 mL
Máx. diámetro de tubo	11 mm	11 mm	13 mm	16 mm	17,5 mm	17,5 mm	20 mm
Máx. altura de recipiente	43 mm	123 mm	121 mm	121 mm	118 mm	127 mm	126 mm
Máx. altura del recipiente para el uso con tapón/tapa¹⁾	43 mm	115 mm	118 mm	116 mm	114 mm	121 mm	119 mm
Adaptador							
Número de recipientes por adaptador/rotor	16/64	25/100	15/60	12/48	12/48	9/36	8/32
Forma del fondo	plana	plana con estera de goma	plana con estera de goma	plana con estera de goma	plana con estera de goma	cónica	plana con estera de goma
Radio de centrifugación	171 mm	173 mm	173 mm	173 mm	173 mm	178 mm	173 mm
Máx. FCR	3.000 x g	3.050 x g	3.050 x g	3.050 x g	3.050 x g	3.150 x g	3.050 x g
Embalaje	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.
N.º de pedido	5810 751.004	5810 750.008	5810 752.000	5810 753.007	5810 754.003	5810 755.000	5810 756.006

¹⁾ Si se excede la longitud máxima del tubo, es posible que se reduzca la capacidad de carga del rotor. Realice una prueba de basculación manual antes de encender la centrifuga para cerciorarse de que los tubos no choquen contra el yugo del rotor.²⁾ Solicite un adaptador para tubos cónicos de 50 mL con faldón. 5804 737.008.³⁾ Tenga en cuenta que estas botellas cónicas se tienen que utilizar junto con un inserto de forma cónica proporcionado por el fabricante.

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Rotor A-4-62 , incl. Cestillos rectangulares de 4 x 250 mL	5810 709.008
Rotor A-4-62 , con 4 x cestillos MTP	5810 711.002
Cestillo MTP , para Rotor A-4-62-MTP, para 4 MTP o 1 DWP, juego de 4 uds.	5810 702.003
Tapa hermética a los aerosoles , para cestillo rectangular de 250 mL, 2 unidades	5810 710.006
Cestillo rectangular 250 mL , para Rotor A-4-62, 4 unidades	5810 716.004

18 – 30 mL	30 – 50 mL base redonda/50 mL cónico, con faldón ²⁾	50 mL cónico	50 mL cónico	50 – 75 mL	80 – 120 mL	200 – 250 mL plana/175 – 225 mL cónica ³⁾	Placas MTP, DWP y PCR
26 mm		31 mm	31 mm	35 mm	45 mm	62 mm	
119 mm	115 mm	122 mm	122 mm	122 mm	138 mm	136 mm	53 mm
116 mm	113 mm		116 mm	118 mm	125 mm	127 mm	
4/16	4/16	4/16	3/12	2/8	1/4	1/4	4/16 (MTP) 1/4 (DWP)
plana con estera de goma	plana con estera de goma	plana con inserto cónico	cónica	plana con estera de goma	plana con estera de goma	plana con estera de goma	plana con estera de goma
173 mm	173 mm	173 mm	178 mm	173 mm	173 mm	180 mm	154 mm
3.050 x g	3.050 x g	3.050 x g	3.150 x g	3.050 x g	3.050 x g	3.220 x g	2.750 x g
juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 4 uds.
5810 757.002	5810 759.005	5810 763.002	5810 758.009	5810 760.003	5810 761.000	5810 770.009	5810 702.003



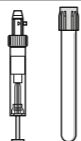
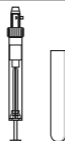
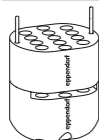
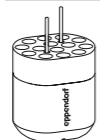
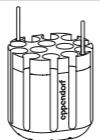
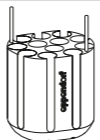
Tubos cónicos para la familia 58xx



Rotor S-4-72

- > Rotor de amortiguación de mediana capacidad con máx. velocidad de $3.234 \times g$ (4.200 rpm)¹⁾
- > Amplia gama de adaptadores disponible para el manejo de todos los formatos comunes de tubos de 0,2 mL a 250 mL
- > Diseño de cestillo aerodinámico para un ahorro de energía de hasta el 48 % comparado con un rotor A-4-62
- > Los dispositivos de suspensión y los adaptadores son esterilizables en autoclave (121°C , 20 min)






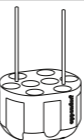
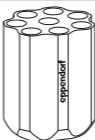
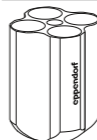


¹⁾ Por favor, tenga en cuenta que se necesitará una actualización de software para centrifugas antiguas si se utiliza este rotor. Póngase en contacto con su oficina local Eppendorf o su distribuidor para obtener más información.

				
Adaptadores para Rotor S-4-72				
Volumen del tubo	1,5/2,0 mL	2,6 – 8 mL	5,5 – 12 mL	9 mL
Máx. diámetro de tubo	11 mm	13 mm	16 mm	17,5 mm
Máx. altura de recipiente	43 mm	115 mm	112 mm	113 mm
Adaptador				
Número de recipientes por adaptador/rotor	26/104	14/56	13/52	12/48
Forma del fondo	plana	redonda	redonda	redonda
Radio de centrifugación	159 mm	159 mm	157 mm	158 mm
Máx. FCR	3.136 x g	3.136 x g	3.096 x g	3.116 x g
Embalaje	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.
N.º de pedido	5804 794.001	5804 789.008	5804 791.002	5804 792.009

¹⁾ Realice una comprobación manual para determinar la capacidad de carga real.²⁾ Para Eppendorf Tubes® 5.0 mL con tapa de rosca, la capacidad está limitada a 6 tubos por adaptador.³⁾ Tenga en cuenta que estas botellas cónicas se tienen que utilizar junto con un inserto de forma cónica proporcionado por el fabricante.

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Rotor S-4-72, incl. cestillos redondos de 4 x 250 mL	5804 746.007

				
Eppendorf Tubes® 5.0 mL	15 mL cónico	50 mL cónico	50 mL cónico, con faldón	250 mL plano/175 mL Falcon ³⁾
17 mm	17 mm	31 mm	31 mm	62 mm
60 mm	120 mm	120 mm	120 mm	130 mm
				
8/32 ²⁾	8/32	4/16	2/8	1/4
cónica	cónica	cónica	cónica	plana
163 mm	164 mm	164 mm	153 mm	160 mm
3.215 x g	3.234 x g	3.234 x g	3.017 x g	3.175 x g
juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.
5804 793.005	5804 783.000	5804 784.006	5804 785.002	5804 787.005

Tubos cónicos para la familia 58xx



Rotor A-4-44

- > Rotor basculante de alta velocidad para aplicaciones de hasta 4.500 x g (5.000 rpm)
- > El rotor A-4-44 aloja tubos de 0,2 mL a 100 mL
- > Cubiertas herméticas a los aerosoles¹⁾ opcionalmente están disponibles para lograr una centrifugación segura de muestras peligrosas
- > Los rotores, los dispositivos de suspensión, las cubiertas y los adaptadores son esterilizables en autoclave (121 ° C, 20 min)

¹⁾ La hermeticidad a los aerosoles ha sido comprobada por la Public Health England, Porton Down, Reino Unido.

Adaptadores para Rotor A-4-44							
Volumen del tubo	1,5 – 2,0 mL	1,2 – 5 mL	2,6 – 7 mL	3 – 15 mL	7 – 17 mL	Eppendorf Tubes® 5.0 mL y tubos cónicos de 15 mL	15 mL cónico
Máx. diámetro de tubo	11 mm	11 mm	13 mm	16 mm	17,5 mm	17,5 mm	17,5 mm
Máx. altura de recipiente	43 mm	105 mm	108 mm	108 mm	110 mm	121 mm	121 mm
Máx. altura del recipiente para el uso con tapón/tapa¹⁾	43 mm	102 mm	106 mm	106 mm	106 mm		121 mm
Adaptador							
Número de recipientes por adaptador/rotor	12/48	14/56	9/36	7/28	6/24	4/16	2/8
Forma del fondo	plana	plana con estera de goma	plana con estera de goma	plana con estera de goma	plana con estera de goma	cónica	cónica
Radio de centrifugación	148 mm	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm	155 mm	157 mm
Máx. FCR	4.100 x g	4.200 x g	4.200 x g	4.200 x g	4.200 x g	4.300 x g	4.400 x g
Embalaje	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.
N.º de pedido	5804 751.000	5804 750.004	5804 752.007	5804 753.003	5804 754.000	5804 755.006	5804 717.007

¹⁾ Si se excede la longitud máxima del tubo, es posible que se reduzca la capacidad de carga del rotor. Realice una prueba de basculación manual antes de encender la centrifuga para cerciorarse de que los tubos no choquen contra el yugo del rotor.²⁾ Nuevo pedido de insertos de 50 mL: 5804 728.009.³⁾ Solicite un adaptador para tubos cónicos de 50 mL con faldón, 5804 737.008.

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Rotor A-4-44 , incl. 4 cestillos rectangulares 100 mL	5804 709.004
Rotor A-4-44 , incl. 4 cestillos para tubos cónicos de 2 x 50 mL	5804 719.000
Cestillo para 2 tubos cónicos de 50 mL , para Rotor A-4-44, juego de 4 uds.	5804 706.005
Cestillo rectangular 100 mL , para Rotor A-4-44, juego de 4 uds.	5804 741.005
Tapa hermética a los aerosoles , para cestillo rectangular de 100 mL, 2 unidades	5804 712.005
Inserto , para 1 tubo cónico de 50 mL, juego de 8 uds.	5804 728.009
Adaptador , para tubos cónicos de 50 mL con base con faldón, juego de 8 uds.	5804 737.008

7 – 18 mL	18 – 30 mL	50 mL ²⁾ cónico	50 mL cónico	50 mL cónico	30 – 50 mL base redonda/50 mL cónico, con faldón ³⁾	50 – 75 mL	80 – 100 mL
20 mm	26 mm	-	31 mm	31 mm	31 mm	35 mm	45 mm
107 mm	110 mm	120 mm	122 mm	122 mm	122 mm	119 mm	114 mm
104 mm	100 mm			119 mm	108 mm	108 mm	100 mm
4/16	2/8	-/8	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4
plana con estera de goma	plana con estera de goma	plana con inserto cónico	cónica	cónica	plana con estera de goma	plana con estera de goma	plana con estera de goma
150 mm	150 mm	161 mm	155 mm	157 mm	150 mm	150 mm	150 mm
4.200 x g	4.200 x g	4.500 x g	4.300 x g	4.400 x g	4.200 x g	4.200 x g	4.200 x g
juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 4 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.
5804 756.002	5804 757.009	5804 706.005	5804 758.005	5804 718.003	5804 759.001	5804 760.000	5804 761.006

Tubos cónicos para la familia 58xx



Rotor F-34-6-38

- > Rotor de alta velocidad para aplicaciones moleculares en tubos de 0,2 mL a 85 mL
- > Máx. velocidad: 18.500 × g (12.000 rpm) en Centrifuge 5810 R o 15.500 × g (11.000 rpm) in 5804/5804 R/5810¹⁾
- > Peso reducido del rotor (3,2 kg) para un manejo sencillo
- > Un ángulo de 34° evita que los pellets se extiendan por la pared del tubo
- > Aluminio anodizado para una alta resistencia química
- > El rotor, la tapa y los adaptadores son esterilizables en autoclave (121 ° C, 20 min)

¹⁾ Los rotores F-34-6-38 y FA-45-6-30 mantienen la temperatura a 4 °C a 11.000 rpm

Adaptadores para Rotor F-34-6-38					
Volumen del tubo	1,5 – 2,0 mL	2,6 – 7 mL	2,6 – 7 mL	7 – 15 mL	Eppendorf Tubes® 5.0 mL
Máx. diámetro de tubo	11 mm	13 mm	13 mm	16 mm	17 mm
Máx. altura del recipiente para el uso con tapón/tapa	110 mm	90 mm	110 mm	112 mm	104 mm
Adaptador					
Número de recipientes por adaptador/rotor	4/24	3/18	3/18	2/12	1/6
Forma del fondo	redonda	plana	plana	redonda	cónica
Radio de centrifugación	113 mm	106 mm	114 mm	112 mm	105 mm
Máx. FCR a 12.100 rpm (5810 R)	18.200 × g	17.065 × g	18.353 × g	18.000 × g	16.824 × g
Máx. FCR a 11.000 rpm (5804, 5804 R, 5810)	15.300 × g	14.339 × g	15.422 × g	15.150 × g	14.150 × g
Embalaje	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.
N.º de pedido	5804 770.005	5804 738.004	5804 739.000	5804 771.001	5804 777.000

Para más información, vaya a www.eppendorf.com/centrifugation

Datos válidos en la fecha de impresión y salvo error tipográfico.

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Rotor F-34-6-38, para 6 tubos de 85 mL, incl. tapa del rotor	5804 727.002

15 mL cónico	15 – 18 mL	20 – 30 mL	50 mL	50 mL cónico	85 mL
17 mm	18 mm	26 mm	29 mm	31 mm	38 mm
123 mm	123 mm	123 mm	123 mm	121 mm	121 mm
1/6	1/6	1/6	1/6	1/6	-/6
cónica	redonda	redonda	redonda	cónica	redonda
107 mm	109 mm	110 mm	112 mm	108 mm	115 mm
17.200 × g	17.550 × g	17.700 × g	18.000 × g	17.400 × g	18.500 × g
14.450 × g	14.750 × g	14.900 × g	15.150 × g	14.600 × g	15.500 × g
juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	-
5804 776.003	5804 772.008	5804 773.004	5804 774.000	5804 775.007	-

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf AG · Barkhausenweg 1 · 22339 Hamburg · Germany · eppendorf@eppendorf.com · www.eppendorf.com

Tubos cónicos para la familia 58xx



Rotor FA-45-6-30

- > Rotor de alta velocidad para aplicaciones en tubos de 5 – 50 mL¹⁾
- > Velocidad máx 20.130 × g (12.100 rpm) en Centrifuge 5810 R o 16.639 × g (11.000 rpm) en 5804/5804 R/5810²⁾
- > Tapa de rotor Eppendorf QuickLock para el cierre rápido de la tapa
- > Hermeticidad³⁾ para lograr una centrifugación segura de muestras peligrosas
- > Rotor de peso reducido (3,2 kg) para una elevación sencilla
- > Aluminio anodizado para una alta resistencia química
- > El ángulo de 45° evita que los pellets se extiendan por la pared del tubo
- > El rotor, la tapa y los adaptadores son esterilizables en autoclave (121 ° C, 20 min)

¹⁾ Tenga en cuenta que si utiliza este rotor, puede necesitar una actualización de software para las centrifugas más antiguas. Póngase en contacto con su oficina local Eppendorf o su distribuidor para obtener más información.

²⁾ Los rotores F-34-6-38 y FA-45-6-30 la temperatura a 4 °C a 11.000 rpm.

³⁾ Hermeticidad a los aerosoles comprobada por la Public Health England en Porton Down (Gran Bretaña)

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Rotor FA-45-6-30, incl. tapa de rotor, para 6 tubos cónicos de 15/50 mL	5820 715.006

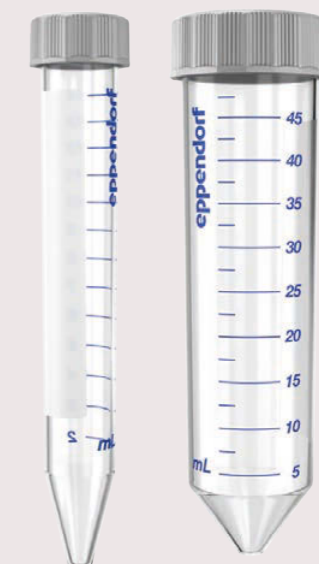
Adaptadores para Rotor FA-45-6-30					
Volumen del tubo	2,6 – 5 mL	4 – 8 mL	5,5 – 10 mL	7,5 – 12 mL	Eppendorf Tubes® 5.0 mL
Máx. diámetro de tubo	13 mm	13 mm	16 mm	16 mm	17 mm
Máx. altura del recipiente para el uso con tapón/tapa	119 mm	119 mm	119 mm	119 mm	121 mm
Adaptador					
Número de recipientes por adaptador/rotor	1/6	1/6	1/6	1/6	1/6 ¹⁾
Forma del fondo	redonda	redonda	redonda	redonda	cónica
Radio de centrifugación	120 mm	120 mm	120 mm	120 mm	121 mm
Máx. FCR a 12.100 rpm (5810 R)	19.642 × g	19.642 × g	19.642 × g	19.642 × g	19.806 × g
Máx. FCR a 11.000 rpm (5804, 5804 R, 5810)	16.233 × g	16.233 × g	16.233 × g	16.233 × g	16.369 × g
Embalaje	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.
N.º de pedido	5820 726.008	5820 725.001	5820 728.000	5820 727.004	5820 730.005

¹⁾ Los Eppendorf Tubes® 5.0 mL con tapa roscada no encajan en este adaptador.

Eppendorf Conical Tubes

Tanto para la centrifugación como la mezcla u otras aplicaciones, los Eppendorf Conical Tubes de 15 y 50 mL encajarán perfectamente en sus flujos de trabajo. Representan el siguiente paso en el completo sistema de soluciones de Eppendorf para líquidos, muestras y manipulación de células.

Más información: www.eppendorf.com/conicals





7 – 17 mL	15 mL	15 – 18 mL	20 – 30 mL	35 mL	50 mL cónico
17,5 mm	17 mm	18 mm	26 mm	29 mm	31 mm
122 mm	125 mm	125 mm	125 mm	125 mm	121 mm
1/6	1/6	1/6	1/6	1/6	-/6
redonda	cónica	redonda	redonda	cónica	cónica
120 mm	120 mm	120 mm	105 mm	112 mm	123 mm
19.642 × g	19.642 × g	19.642 × g	17.187 × g	18.333 × g	20.130 × g
16.233 × g	16.223 × g	16.223 × g	14.204 × g	16.161 × g	16.639 × g
juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.
5820 729.007	5820 717.009	5820 720.000	5820 721.006	5820 722.002	-

Avance en facilidad de uso y en rendimiento del enfriamiento

La nueva familia 59xx es la generación sucesora de la familia 58xx y proporciona una extensa gama de mejoras no solo en las propias centrifugas, sino también en los accesorios (rotores, adaptadores).

Las Centrifuge 5910 R y 5920 R vienen equipadas con un moderno sistema operativo con una funcionalidad extraordinaria. Ambos modelos poseen un potente sistema de refrigeración de vanguardia con gestión de temperatura avanzada para que sus muestras estén seguras. Por último, pero no por eso menos importante, los niveles de ruido se han reducido incluso más que con la 5810 R.

	5804/5804 R y 5810/5810 R	5910 R, 5920 R
Indicador/sistema operativo		
Indicador guiado por menú	no	sí
Menú de funcionamiento multilingüe	no	sí
Programas	35	99
Teclas del programa	no	sí (5 teclas del programa)
Temporizador	De 1min a 99 min	10 s - 99 h 59 min
Puerto USB para actualizaciones de software sencillas	No	Sí
Ergonomía		
Nivel de ruido (rotores de amortiguación)	Bajo	Muy bajo ¹⁾
Rendimiento de enfriamiento		
Rendimiento	Buono	Muy bueno ²⁾
FastTemp (función de preenfriamiento)	Media	Rápida ³⁾
FastTemp pro (programa preenfriamiento)	no	sí
ECO shut off	8 horas (fijo)	8 horas (ajustable)

¹⁾ Para los rotores de amortiguación los niveles de ruido son generalmente más bajos que los rotores comparables, incluso a alta velocidad. Ejemplo: Las 5910 R y 5920 R agitan el rotor de amortiguación 4x750 mL más rápido y más silenciosamente que la 5810 R. ²⁾ Las 5910 R y 5920 R pueden alcanzar temperatura más bajas que la 5810 R con rotores comparables a la misma velocidad/temperaturas similares a mayor velocidad. Ejemplo: El rotor de ángulo fijo 6x50 mL se mantiene a 4 °C a 16.639 x g en la 5810 R y a 20.130 x g en la 5910 R. ³⁾ Se calcula que la función mejorada se implementará a la producción aprox. T3 de 2018.

Avance en la versatilidad del rotor

Las nuevas Centrifuge 5910 R y 5920 R proporcionan mejoras significativas para los clientes que necesitan centrifugar tanto placas como tubos cónicos.



Centrifuge 5804/5804 R
Se precisan dos rotores independientes.



Centrifuge 5810/5810 R
Rotor A-4-62 con dispositivos de suspensión para placas y tubos
Ventaja:
Solo se precisa un rotor y dos juegos completos de dispositivos de suspensión



Centrifuge 5810/5810 R
Capacidad de carga mixta:
Los rotores S-4-104 y A-4-81 permiten una carga mixta con 2 dispositivos de suspensión para placas y 2 dispositivos de suspensión redondos/rectangulares.
Ventaja:
No hace falta que compre un juego completo de 4 dispositivos de suspensión para placas.



Centrifuge 5910 R y 5920 R
Rotores con dispositivos de suspensión universales: Uso dual de la placa y de los tubos en un dispositivo de suspensión del rotor
Ventajas:
> Ahorro de tiempo: sin necesidad de cambiar los dispositivos de suspensión
> Ahorro de costes: Sin necesidad de dispositivos de suspensión adicionales para placas



Centrifuge 5910 R
Rotor S-4xUniversal con dispositivos de suspensión universales + adaptadores universales:
Tres adaptadores universales innovadores nuevos pueden centrifugar formatos de tubos cónicos y placas selectivos:
> Eppendorf Tubes® de 5,0 mL/15 mL cónicos/DWP
> 50 mL cónicos/MTP
> 50 mL cónicos/250 mL/MTP
Ventaja:
Ahorro de costes: Sin necesidad de dispositivos de suspensión para placas o adaptadores independientes

NUEVO - Centrifuge 5910 R

Descripción

La Centrifuge 5910 R combina una alta capacidad de hasta 4 x 750 mL con una extraordinaria versatilidad. Su rotor de amortiguación principal admite tanto tubos cónicos como placas, por lo que no hay necesidad de cambiar los dispositivos de suspensión o adaptadores del rotor. Esto mejora la manipulación y ahorra tiempo. Posee un potente sistema de refrigeración de vanguardia con gestión de temperatura avanzada para que sus muestras estén seguras.



1. Excelente versatilidad del rotor

Rotor de amortiguación con dispositivos de suspensión universales para centrifugar tubos o placas. Los adaptadores universales admiten tubos cónicos de 15 ml y 50 mL y placas. Beneficio: No necesitan cambios de rotor, dispositivo de suspensión del rotor ni de adaptador.

2. Alta capacidad

> Capacidad más alta que las de las centrifugas de 3 litros multipropósito tradicionales
> Máx. 4 x 750 mL / 36 x 50 mL cónico / 120 x 5/7 mL colección de sangre / 20 x MTP

3. Indicador operado por menú

> Menú de funcionamiento multilingüe en los siguientes idiomas: inglés, alemán, francés y español
> 5 teclas programables para un acceso fácil a programas de rutina

4. Funcionamiento ultrasilencioso

> 5910 R fija un nuevo estándar. Es la centrifuga multipropósito más silenciosa de la gama de productos Eppendorf

5. Excelente rendimiento de enfriamiento

> Control dinámico del compresor con función ECO shut-off function

Características de producto

- > Los rotores de amortiguación y adaptadores alojan tubos y botellas de 0,2 mL a 750 mL
- > Opciones de rotor de placas para la centrifugación de todo tipo de placas: MTP, PCR o Deepwell
- > Rotores de ángulo fijo para aplicaciones de biología molecular de alta velocidad en tubos de 0,2 mL a 50 mL
- > Alta velocidad de centrifugación de hasta 22.132 x g (14.000 rpm)
- > Las cubiertas y tapas Eppendorf QuickLock® herméticas a los aerosoles permiten un bloqueo rápido y ergonómico de las tapas
- > Tapa de centrifuga con cierre de tapa suave
- > Funcionamiento silencioso para mejorar el entorno de trabajo
- > El diseño compacto ahorra espacio valioso en la mesa
- > Detección automática del rotor y de desequilibrios para una máxima seguridad operacional

Características especiales de la Centrifuge 5910 R

- > Rango de temperatura de -11 °C a 40 °C
- > Función FastTemp para un preenfriamiento rápido
- > La función FastTemp pro® permite un preenfriamiento automático basado en fecha y hora preprogramables
- > La refrigeración continua mantiene la temperatura constante tras la finalización del ciclo – sus muestras permanecen refrigeradas
- > La función ECO shut-off se activa después de 8 horas (ajustables) de inactividad para reducir el consumo de energía y alargar la vida útil del compresor
- > Control dinámico del compresor (DCC, según sus siglas en inglés) para un rendimiento preciso en la refrigeración

Especificaciones técnicas

Modelo	5910 R
Máx. FCR	22.132 x g
Máx. FCR con rotor de ángulo fijo	22.132 x g
Máx. FCR con rotor basculante	5.234 x g
Velocidad	100 – 14.000 rpm (10 rpm pasos)
Máx. capacidad	4 x 750 mL/4 x 5 MTP
Rampas de aceleración/frenada	10/10
Número de programas	99 (5 teclas del programa)
Temporizador	10 s a 99 h 59 min, con función de marcha continua, short-spin
Nivel de ruido	
Rotor FA-6x50	< 56 dB(A)
Rotor S-4x750	< 54 dB (A)
Rotor S-4xUniversal	< 53 dB(A)
Alimentación eléctrica	230 V, 50 – 60 Hz
Máx. consumo de potencia	1.650 W
Dimensiones (An x Pr x Al)	72 x 66 x 37 cm
Base (dimensiones sin panel frontal, An x Pr)	72 x 62 cm
Altura (con tapa abierta)	85 cm
Peso sin accesorios	109 kg
Enfriamiento	refrigerada
Rango de regulación de temperatura	-11 °C a 40 °C

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Centrifuge 5910 R, refrigerada, 230 V/50 – 60 Hz	5942 000.010

✎ Encontrará información de pedidos para otras opciones de tensión a partir de la página 402

Centrifuge 5920 R



As awarded by The Chicago Athenaeum: Museum of Architecture and Design.

1. Funcionamiento ergonómico de la tapa

- > Cierre de tapa suave y altura de apertura baja para un cierre sin esfuerzos
- > Dos posiciones de tapa abierta
 - > Totalmente abierta para sacar el rotor con facilidad
 - > Medio abierta para un acceso fácil a las muestras y a la tapa de la centrifuga

2. Capacidad extraordinariamente alta

- > Máx. 4 x 1.000 mL/52 x 50 mL tubos cónicos/108 x 15 mL tubos cónicos/196 x 5/7 mL muestras de sangre/28 x MTP

3. Excelente rendimiento de enfriamiento

- > Control dinámico del compresor con función de apagado ECO

4. Display operado por menú

- > Menú de funcionamiento multilingüe en los siguientes idiomas: inglés, alemán, francés y español
- > 5 teclas programables para un acceso fácil a programas de rutina

5. Funcionamiento silencioso

- > Diseñado para operar a niveles de ruido bajos para un ambiente de trabajo relajante



www.eppendorf.com/centrifugation-video



Descripción

La Centrifuge 5920 R ofrece una capacidad extraordinariamente alta en un diseño muy compacto y ergonómico. Tiene dimensiones similares a las de los modelos de 3 litros refrigerados ofrecidos por la competencia, pero se caracteriza por una capacidad superior de hasta 4 x 1.000 mL, convirtiéndola en el instrumento ideal para aplicaciones de alto rendimiento. Posee un potente sistema de refrigeración de vanguardia con gestión de temperatura avanzada para que sus muestras estén seguras.

Características de producto

- > Los rotores basculantes y adaptadores alojan tubos y botellas de 0,2 mL a 1.000 mL
- > Opciones de rotor de placas para la centrifugación de todo tipo de placas: MTP, PCR o Deepwell Plates
- > Rotores de ángulo fijo para aplicaciones de biología molecular de alta velocidad en tubos de 0,2 mL a 50 mL
- > Alta velocidad de centrifugación de hasta 21.194 x g (13.700 rpm)
- > Tapones y tapas Eppendorf QuickLock® herméticos a los aerosoles permiten un bloqueo rápido y ergonómico de las tapas
- > Tapa de centrifuga con cierre de tapa suave
- > Funcionamiento extremadamente silencioso para mejorar el entorno de trabajo
- > El diseño compacto ahorra espacio valioso en la mesa
- > Detección automática del rotor y de desequilibrios para una máxima seguridad operacional

Características adicionales de la Centrifuga 5920 R

- > Rango de temperatura de -11 °C a 40 °C
- > Función FastTemp para un preenfriamiento rápido
- > La función FastTemp pro® permite un preenfriamiento automático basado en fecha y hora preprogramables
- > La refrigeración continua mantiene la temperatura constante tras la finalización del ciclo – sus muestras permanecen refrigeradas
- > La función ECO shut-off se activa después de 8 horas (ajustables) de inactividad para reducir el consumo de energía y alargar la vida útil del compresor
- > Control dinámico del compresor (DCC, según sus siglas en inglés) para un rendimiento preciso en la refrigeración

Centrifuge 5920 R



Capacidad de 4 litros

- > La Centrifuge 5920 R acomoda botellas estándar de 1 litro de Nalgene, estableciendo un nuevo estándar en el sector de las centrifugas de sobremesa.
- >
- > Su beneficio: procesamiento de alto volumen en pocos pasos.



Dispositivos de suspensión de alta capacidad

Los dispositivos de suspensión de alta capacidad del Rotor S-4x1000 no solo ofrecen una capacidad excepcionalmente alta (cónicos: 52 x 50 mL cónicos, 108x15 mm cónicos), sino que también permiten utilizar los tubos y placas en el mismo dispositivo de suspensión del rotor.

Ventajas:

- > Ahorro de tiempo: sin necesidad de cambiar los dispositivos de suspensión
- > Ahorro de costes: sin necesidad de dispositivos de suspensión adicionales para placas
- > Ahorro de espacio: sin necesidad de almacenar diferentes dispositivos de suspensión

Sistema operativo avanzado

La Centrifuge 5920 R viene con un sistema operativo moderno con extraordinaria funcionalidad

- > Menú operacional multilingüe con indicador retroiluminado de gran tamaño
- > Guarda hasta 99 programas definidos por el usuario
- > 5 teclas de programa para un acceso sencillo a los programas de rutina
- > Función FastTemp pro® para refrigeración previa automatizada con base en una hora y fecha preprogramables



Especificaciones técnicas

Modelo	5920 R
Máx. FCR	21.194 x g
Máx. FCR con rotor de ángulo fijo	21.194 x g
Máx. FCR con rotor basculante	4.800 x g
Velocidad	100 – 13.700 rpm (10 rpm pasos)
Máx. capacidad	4 x 1.000 mL/4 x 7 MTP
Rampas de aceleración/frenada	10/10
Número de programas	99 (5 teclas programables)
Temporizador	10 s a 99 h 59 min, con función de marcha continua, short-spin
Nivel de ruido	
Rotor FA-6x50	< 60 dB(A)
Rotor S-4xUniversal grande	< 55 dB(A)
Alimentación eléctrica	230 V, 50 – 60 Hz
Máx. consumo de potencia	1.650 W
Dimensiones (An x Pr x Al)	74 x 71 x 40 cm
Base (dimensiones sin panel frontal, An x Pr)	74 x 67 cm
Altura (con tapa abierta)	94 cm
Peso sin accesorios	139 kg
Enfriamiento	refrigerada
Rango de regulación de temperatura	-11 °C a 40 °C

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Centrifuge 5920 R, refrigerada, teclado, 230 V/50 – 60 Hz	5948 000.018

✂ Encontrará información de pedidos para otras opciones de tensión a partir de la página 402

Paquetes de Centrifuge 5910 R/5920 R

Descripción

Eppendorf provides a range of different centrifuge packages for Centrifuge 5920 R/5910 R.

Eppendorf proporciona una amplia gama de diferentes paquetes para centrifugación Centrifuge 5920 R/5910 R.



Los paquetes para centrifugación incluyen

- > Centrifuge 5920 R/5910 R
- > Rotor de amortiguación incl. un tipo de dispositivo de suspensión (consulte la página siguiente)
- > Cuatro adaptadores para tubos cónicos de 15 mL (dos juegos de 2)
- > Cuatro adaptadores para tubos cónicos de 50 mL (dos juegos de 2)

> Los paquetes para centrifugación de tubos de base redonda incluyen

- > Centrifuge 5920 R/5910 R
- > Rotor de amortiguación incl. un tipo de dispositivo de suspensión (v. imagen adjunta)
- > Cuatro adaptadores para tubos de base redonda de 13 mm (5/7 mL) (dos juegos de 2)
- > Cuatro adaptadores para tubos de base redonda de 16 mm (10 mL) (dos juegos de 2)

Eppendorf Conical Tubes 15 mL y 50 mL

Los Eppendorf Conical Tubes 15 mL y 50 mL son la solución óptima para protocolos de preparación de muestras para aplicaciones de cultivo celular en laboratorios de microbiología y biología molecular. Diseño seguro y fácil manejo para garantizar el mejor procesado de muestras.

Las excelentes 6 materias primas aseguran

- > una alta integridad de las muestras
- > una óptima g-Safe® estabilidad a la centrifugación g-Safe
- > una óptima visibilidad de muestras y pellets

Para obtener más información, consulte el capítulo «Tubos y placas de reacción» de la página 180

Información para pedidos

Descripción	Máx. capacidad de tubos cónicos por rotor	N.º de pedido
Centrifuge 5920 R , refrigerada, con rotor S-4x1000, teclado, 230 V/50 – 60 Hz, incl. dispositivos de suspensión de alta capacidad y adaptadores para tubos cónicos de 15 mL/50 mL	108 x 15 mL/52 x 50 mL	5948 000.212
Centrifuge 5920 R , refrigerada, con Rotor S-4xUniversal-Large, teclado, 230 V/50 – 60 Hz, incl. dispositivos de suspensión universales y adaptadores para tubos cónicos de 15 mL/50 mL	96 x 15 mL/40 x 50 mL	5948 000.913
Centrifuge 5920 R , refrigerada, con Rotor S-4x1000, teclado, 230 V/50 – 60 Hz, incl. dispositivos de suspensión para placas/tubos y adaptadores para tubos cónicos de 15 mL/50 mL	88 x 15 mL/40 x 50 mL	5948 000.417
Centrifuge 5920 R , refrigerada, con Rotor S-4x1000, teclado, 230 V/50 – 60 Hz, incl. dispositivos de suspensión redondos y adaptadores para tubos cónicos de 15 mL/50 mL	56 x 15 mL/28 x 50 mL	5948 000.310
Centrifuge 5910 R , refrigerada, con Rotor S-4xUniversal, 230 V/50 – 60 Hz, incl. dispositivos de suspensión universales y adaptadores para tubos cónicos de 5 mL/15 mL/50 mL y placas ¹⁾	64 x 15 mL/36 x 50 mL	5942 000.315
Centrifuge 5910 R , refrigerada, con Rotor S-4xUniversal, 230 V/50 – 60 Hz, incl. dispositivos de suspensión universales y adaptadores para tubos cónicos 5 mL/15 mL/50 mL, 175 mL – 250 mL, botellas y placas	64 x 15 mL/28 x 50 mL	5942 000.215
Centrifuge 5910 R , refrigerada, con Rotor S-4x750, 230 V/50 – 60 Hz, incl. dispositivos de suspensión redondos y adaptadores para tubos cónicos de 5 mL/15 mL/50 mL	56 x 15 mL/28 x 50 mL	5942 000.515
Centrifuge 5910 R , refrigerada, con Rotor S-4x500, 230 V/50 – 60 Hz, incl. dispositivos de suspensión rectangulares y adaptadores para tubos cónicos de 15 mL/50 mL	48 x 15 mL/20 x 50 mL	5942 000.615
Centrifuge 5910 R , refrigerada, con Rotor S-4x400, 230 V/50 – 60 Hz, incl. dispositivos de suspensión redondos y adaptadores para tubos cónicos de 5 mL/15 mL/50 mL	28 x 15 mL/16 x 50 mL	5942 000.710

¹⁾ Cuando se usan con cubiertas herméticas a los aerosoles, la capacidad máx. se reduce a 20 x 50 mL (5 x 50 mL por dispositivos de suspensión)

Información para pedidos

Descripción	Máx. capacidad de tubos de fondo redondo por rotor	N.º de pedido
Centrifuge 5920 R , refrigerada, con Rotor S-4xUniversal-Large, teclado, 230 V/50 – 60 Hz, incl. dispositivos de suspensión universales y adaptadores para tubos de base redonda con un diámetro de 13/16 mm	196 x 13 mm/148 x 16 mm	5948 000.816
Centrifuge 5920 R , refrigerada, con Rotor S-4x1000, teclado, 230 V/50 – 60 Hz, incl. dispositivos de suspensión para placas/tubos y adaptadores para tubos de base redonda con un diámetro de 13/16 mm	140 x 13 mm/132 x 16 mm	5948 000.611
Centrifuge 5910 R , refrigerada, con Rotor S-4xUniversal, 230 V/50 – 60 Hz, incl. dispositivos de suspensión universales y adaptadores para tubos de base redonda con un diámetro de 13/16 mm	120 x 13 mm/104 x 16 mm	5942 000.410

➤ Encontrará información para pedidos de otras opciones de tensión a partir de la página 402



¡ Para más información, vaya a www.eppendorf.com/centrifugation

Visión general de los rotores de amortiguación de la familia 59xx



Modelo	Rotor S-4xUniversal-Large	Rotor S-4x1000 high-capacity buckets	Rotor S-4x1000 plate/tube buckets	Rotor S-4x1000 round buckets
Posicionamiento	Capacidad extra alta	Capacidad extra alta	Alta capacidad	Capacidad media, compatible con botella de 1 L
5910 R				
5920 R	■	■	■	■
Cestillo universal	sí	sí	sí	no
Hermeticidad a los aerosoles	sí	no	sí	sí
Máx. capacidad	4 x 750 mL	8 x 250 mL	40 x 50 mL	4 x 1.000 mL
Máx. FCR	4.402 x g	3.153 x g	3.076 x g	3.413 x g
Velocidad máx.	4.250 rpm	3.700 rpm	3.700 rpm	3.700 rpm
Microtubo de 1,5/2,0 mL	368			200
Eppendorf Tubes de® 5,0 mL y tubos cónicos de 15 mL	96	108	88	56
50 mL cónico	40	52	40	28
Tubo de sangre de 13 mm	196	196	140	92
Tubo de sangre de 16 mm	148	144	132	80
Botella de 750 mL	4			4
Botella de 1.000 mL				4
MTP/DWP	20/8	24/8	28/8	28/8



Rotor S-4xUniversal	Rotor S-4x750 con cestillos redondos	Rotor S-4x500	Rotor S-4x400
Gran capacidad y versatilidad	Capacidad media, alta velocidad	Capacidad media	Capacidad media, alta velocidad
■	■	■	■
sí	no	no	no
sí	sí	sí	sí
4 x 750 mL	4 x 750 mL	4 x 500 mL	4 x 250 mL
4.415 x g	4.800 x g	3.220 x g	5.212 x g
4.500 rpm	4.700 rpm	4.000 rpm	5.100 rpm
	200	96	104
64	56	48	28
36	28	20	16
120	92	100	60
104	80	64	44
4	4		
20/4	16/4	16/4	

Diseño de rotor avanzado – rotores basculantes



Cestillos de rotor para tubos y placas (sólo rotores seleccionados)

Ventajas:

- > Ahorro de tiempo: no hay necesidad de cambiar los cestillos
- > Ahorro de costes: sin necesidad de cestillos adicionales para placas
- > Ahorro de espacio: no hay necesidad de almacenar diferentes cestillos



Tapones QuickLock herméticos a los aerosoles

- > Manejo notablemente mejorado, manejo fácil con una o dos manos
- > El asa permite transportar el cestillo cerrado a la cabina de bioseguridad, donde puede ser abierto en un entorno seguro.
- > La hermeticidad a los aerosoles ha sido comprobada y verificada por la Public Health England, Porton Down, Reino Unido

¡ Para más información, vaya a www.eppendorf.com/centrifugation

Visión general de los rotores de ángulo fijo principales de la familia 59xx



Modelo	Rotor FA-6x250 ¹⁾	Rotor FA-6x50	Rotor FA-20x5
Posicionamiento	Procesado de células en volúmenes mayores a alta velocidad	Aplicaciones moleculares en tubos cónicos de hasta 50 mL	Aplicaciones en Eppendorf Tubes de® 5,0 mL
5910 R	■	■	■
5920 R	■	■	■
Hermeticidad a los aerosoles	sí	sí	sí
Máx. capacidad	6 x 250 mL	6 x 50 mL	20 x 5 mL
Máx. FCR		20.130 x g	20.913 x g
Velocidad máx.		12.100 rpm	13.100 rpm
Microtubo de 1,5/2,0 mL		6	20
Eppendorf Tubes de® 5,0 mL y tubos cónicos de 15 mL		6	20/0
50 mL cónico		6	
250 mL	6		

¹⁾ se espera para el T3 de 2018.



Modelo	Rotor FA-48x2	Rotor FA-30x2	Rotor F-48x15
Posicionamiento	Rotor de tubos para microcentrifuga hermético a los aerosoles	Rotor de tubos de microcentrifuga hermético a los aerosoles para centrifugación segura de muestras peligrosas	Rotor de ángulo fijo de alta capacidad para tubos cónicos y de vidrio de 15 mL
5910 R	■	■	■
5920 R	■	-	-
Hermeticidad a los aerosoles	sí	sí	
Máx. capacidad	48 x 2 mL	30 x 2 mL	40 x 15 mL
Máx. FCR	21.194 x g (5920 R)/22.132 x g (5910 R)	20.984 x g	
Velocidad máx.	13.700 rpm (5920 R)/14.000 rpm (5910 R) rpm	13.700 rpm	5.500 rpm
Microtubo de 1,5/2,0 mL	48	30	
Eppendorf Tubes de® 5,0 mL y tubos cónicos de 15 mL			0/40
50 mL cónico			
250 mL			

Diseño de rotor avanzado – rotores de ángulo fijo



Sección transversal del rotor FA-6x50 (6 x 50 mL cónico) que muestra el diseño ligero. Se ha prescindido de todo el metal que no se requería por motivos de seguridad o de rendimiento y así se ha reducido el peso y se ha mejorado el manejo.

Rotor de peso reducido

Los rotores Eppendorf de ángulo fijo están entre los más ligeros de la industria, mejorando el manejo y la seguridad de funcionamiento. Los rotores de peso reducido causan menos desgaste y deterioro al motor y permiten una aceleración y tiempos de frenado más rápidos.

Tapas Eppendorf QuickLock® para cierre ergonómico

Nuestros rotores QuickLock herméticos a los aerosoles se cierran con un cuarto de vuelta. Esto no sólo ahorra tiempo en el uso diario, sino también reduce el estrés repetitivo de la muñeca.

Control de temperatura superior

El aluminio, con su alta conductividad de calor, permite un preenfriamiento rápido y un control de temperatura preciso en centrifugas refrigeradas.



Encaje perfecto con Eppendorf Conical Tubes de 15 mL y 50 mL

Los Eppendorf Conical Tubes se caracterizan por su extraordinaria resistencia a fuerzas de centrifugación de hasta 19.500 x g ¹⁾. Esto los hace apropiados para un amplio rango de aplicaciones.

¹⁾ Condiciones de prueba: Rotor FA-45-6-30 en Centrifuga S810 R de Eppendorf (utilizando un adaptador de centrifuga adecuado para tubos de 15 mL), muestra: solución salina (densidad: 1,0 g/mL), temp. de centrifugación controlada: 25 °C, duración de la centrifugación: 90 min

¡ Para más información, vaya a www.eppendorf.com/centrifugation

Rotores para 5920 R



Rotor S-4xUniversal-Large



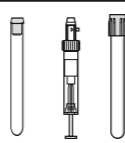
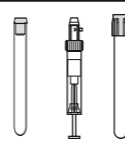

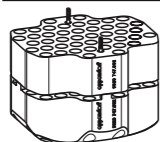
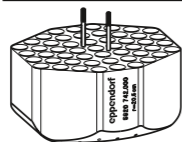
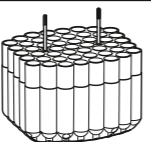
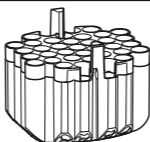
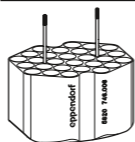
- > Rotor de amortiguación de capacidad ultragrande con velocidad máx. de 4.402 x g (4.250 rpm)
- > El amplio rango de adaptadores proporciona una alta versatilidad para tubos y matraces de 0,2 mL a 750 mL y placas
- > El diseño de cestillo universal aloja tanto placas como tubos
- > Opcionalmente hay disponibles cubiertas Eppendorf QuickLock® para lograr una centrifugación segura de muestras peligrosas¹⁾
- > Los cestillos, cubiertas y adaptadores son esterilizables en autoclave




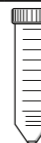
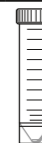

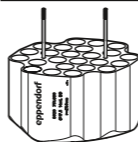
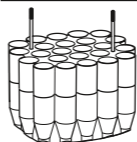
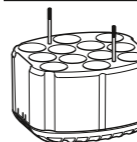
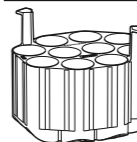
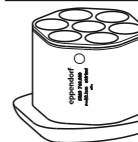

¹⁾ La hermeticidad a los aerosoles ha sido comprobada por la Public Health England, Porton Down, Reino Unido.



Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Rotor S-4xUniversal-Large, incl. dispositivos de suspensión	5895 190.006
Cubiertas herméticas a los aerosoles, para Rotor S-4xUniversal-Large, juego de 2 uds.	5920 752.006

					
Adaptadores para Rotor S-4xUniversal-Large					
Volumen del tubo	1,5/2,0 mL	5 mL FACS	2,6 – 8 mL	5,5 – 12 mL	9 mL
Máx. diámetro de tubo	11 mm	12 mm	13 mm	16 mm	17,5 mm
Máx. altura de recipiente	39 mm	113 mm	110 mm	110 mm	136 mm
Máx. altura del recipiente para el uso con tapón/tapa	39 mm	82 mm	107 mm	106 mm	130 mm
Adaptador					
Número de recipientes por adaptador/rotor	92/368	51/204	49/196	37/148	28/112
Forma del fondo	plana	redonda	redonda	redonda	redonda
Radio de centrifugación	205 mm	205 mm	205 mm	204 mm	209 mm
Máx. FCR	4.139 x g	4.140 x g	4.140 x g	4.120 x g	4.200 x g
Embalaje	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.
N.º de pedido	5920 747.002	5920 742.000	5920 739.000	5920 738.003	5920 746.006

					
14 mL	Eppendorf Tubes® 5,0 mL y tubos cónicos de 15 mL	30 mL	50 mL cónico	50 mL cónico, con faldón	50 mL Nalgene® Oak Ridge
17,5 mm	17 mm	25 mm	31 mm	31 mm	29 mm
123 mm	131 mm	117 mm	131 mm	141 mm	132 mm
120 mm	123 mm	108 mm	125 mm	121 mm	121 mm
					
24/96	24/96	12/48	10/40	7/28	12/48
redonda	cónica	plana	cónica	cónica	redonda
210 mm	218 mm	194 mm	213 mm	197 mm	206 mm
4.240 x g	4.402 x g	3.918 x g	4.301 x g	3.978 x g	4.160 x g
juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.
5920 751.000	5920 736.000	5920 743.007	5920 735.004	5920 748.009	5920 753.002

Rotores para 5920 R



Adaptadores para Rotor S-4xUniversal-Large							
Volumen del tubo	250 mL plano, 175 – 225 mL cónico	250 mL cónico (Corning®, Nunc®)	500 mL Corning®	500 mL Nalgene®	750 mL	Micro Fluidic Cards	Placas MTP, DWP y PCR
Máx. diámetro de tubo	62 mm	62 mm	98 mm	70 mm	104 mm	–	–
Máx. altura de recipiente	133 mm	171 mm	160 mm	168 mm	166 mm	153 mm	116 mm
Máx. altura del recipiente para el uso con tapón/tapa	126 mm	–	148 mm	145 mm	143 mm	–	110 mm
Adaptador							
Número de recipientes por adaptador/rotor	2/8	1/4	1/4	1/4	1/4	3/12	5/20 (MTP) 2/8 (DWP)
Forma del fondo	plana	plana	cónica	plana	plana	plana	plana
Radio de centrifugación	203 mm	208 mm	208 mm	206 mm	202 mm	200 mm	196 mm
Máx. FCR	4.099 × g	4.200 × g	4.200 × g	4.160 × g	4.079 × g	4.039 × g	3.938 × g
Embalaje	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.
N.º de pedido	5920 740.008	5920 750.003	5920 744.003	5920 745.000	5920 741.004	5920 749.005	5920 737.007

Get +Together



Una combinación perfecta

¿Centrifuga tanto tubos cónicos como placas? Puede que Eppendorf tenga la solución perfecta para usted. Eppendorf ofrece una completa gama de consumibles de alta calidad y ahora presenta la nueva Centrifuge 5920 R refrigerada, que se caracteriza por su extraordinaria gran capacidad y rendimiento. Su rotor de amortiguación principal permite tanto centrifugar placas como tubos y en el mismo dispositivo de suspensión.

Beneficios:

- > Ahorro de costes: sin necesidad de dispositivos de suspensión adicionales para placas
- > Ahorro de espacio: sin necesidad de almacenar diferentes dispositivos de suspensión
- > Sin necesidad de cambiar los dispositivos de suspensión
- > Complementariedad y rendimiento óptimos con los consumibles Eppendorf

Conozca más sobre los productos. Para acceder de la forma más sencilla, solo tiene que escanear el código QR. Como alternativa, visite www.eppendorf.com/together

Rotores para 5920 R




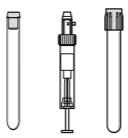
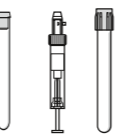
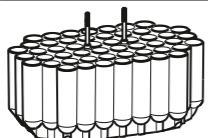
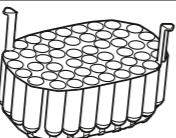
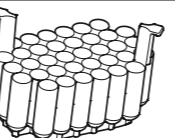
Rotor S-4x1000





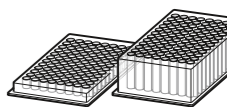
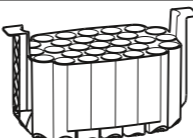
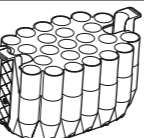
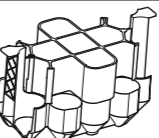
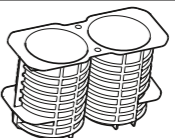

- > Rotor de amortiguación de capacidad ultragrande con velocidad máx. de 3.153 x g (3.700 rpm)
- > El cestillo aloja tanto placas como tubos
- > Los cestillos, cubiertas y adaptadores son esterilizables en autoclave



Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Rotor S-4x1000 , incl. dispositivos de suspensión de alta capacidad	5895 118.003
Rotor S-4x1000 , sin dispositivos de suspensión	5895 101.003
Cestillos para Rotor S-4x1000 , Cestillo de alta capacidad para Rotor S-4x1000, juego de 2 uds.	5895 107.001
Cestillos para Rotor S-4x1000 , Cestillo de alta capacidad para Rotor S-4x1000, juego de 4 uds.	5895 106.005
Soporte de placas para cestillo de alta capacidad , juego de 2 uds.	5920 729.004

			
Adaptadores para Rotor S-4x1000 high-capacity buckets			
Volumen del tubo	5 mL FACS	2,6 – 8 mL	5,5 – 12 mL
Máx. diámetro de tubo	12 mm	13 mm	16 mm
Máx. altura de recipiente	106 mm	112 mm	113 mm
Adaptador			
Número de recipientes por adaptador/rotor	52/204	49/196	36/144
Forma del fondo	redonda	redonda	redonda
Radio de centrifugación	204 mm	204 mm	199 mm
Máx. FCR	3.122 x g	3.122 x g	3.046 x g
Embalaje	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.
N.º de pedido	5920 724.002	5920 718.002	5920 720.007

				
9 mL	Eppendorf Tubes® 5.0 mL y tubos cónicos de 15 mL	50 mL cónico	250 mL plano, 175 – 225 mL cónico y Nunc 250 mL cónico	placas MTP, DWP, PCR
17,5 mm	17 mm	31 mm	62 mm	
129 mm	120 mm	120 mm	145 mm	88 mm
				
29/116	27/108	13/52	2/8	6/24 (MTP) 2/8 (DWP)
redonda	cónica	cónica	plana	plana
204 mm	205 mm	206 mm	200 mm	185 mm
3.122 x g	3.138 x g	3.163 x g	3.061 x g	2.832 x g
juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.
5920 722.000	5920 716.000	5920 715.003	5920 717.006	5920 729.004

Rotores para 5920 R



Rotor S-4x1000

- > Rotor basculante de gran capacidad con velocidad máx. de 3.076 x g (3.700 rpm)
- > El cestillo aloja tanto placas como tubos
- > Opcionalmente hay disponibles cubiertas QuickLock para lograr una centrifugación segura de muestras peligrosas¹⁾
- > Los cestillos, cubiertas y adaptadores son esterilizables en autoclave

¹⁾ La hermeticidad a los aerosoles ha sido comprobada por la Public Health England, Porton Down, Reino Unido.



Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Rotor S-4x1000 , hermético a los aerosoles, incl. dispositivos de suspensión para placas/tubos	5895 117.007
Rotor S-4x1000 , sin dispositivos de suspensión	5895 101.003
Cubiertas herméticas a los aerosoles , para cestillo de placas/tubos S-4x1000 y cestillo de placas S-4x750, juego de 2 uds.	5895 111.009
Cestillos para Rotor S-4x1000 , Cestillo para placas/tubos para Rotor S-4x1000, juego de 2 uds.	5895 105.009
Cestillos para Rotor S-4x1000 , Cestillo para placas/tubos para Rotor S-4x1000, juego de 4 uds.	5895 104.002
Soporte de placas para cestillo para placas/tubos , para rotor S-4x1000 con dispositivos de suspensión para placas/tubos, Rotor S-4x1000, juego de 2 uds.	5920 705.008

Adaptadores para Rotor S-4x1000 plate/tube buckets

Volumen del tubo	2,6 – 8 mL	5,5 – 12 mL	9 mL	Eppendorf Tubes® 5.0 mL y tubos cónicos de 15 mL
Máx. diámetro de tubo	13 mm	16 mm	17,5 mm	17 mm
Máx. altura de recipiente	109 mm	109 mm	109 mm	121 mm
Máx. altura del recipiente para el uso con tapón/tapa ¹⁾	108 ²⁾ mm	108 ³⁾ mm	109 ⁴⁾ mm	
Adaptador				
Número de recipientes por adaptador/rotor	35/140	33/132	28/112	22/88
Forma del fondo	redonda	redonda	redonda	cónica
Radio de centrifugación	201 mm	200 mm	200 mm	201 mm
Máx. FCR	3.076 x g	3.061 x g	3.061 x g	3.076 x g
Embalaje	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.
N.º de pedido	5920 706.004	5920 707.000	5920 708.007	5920 710.001

¹⁾ Realice una comprobación manual para determinar la capacidad de carga real. ²⁾ en pos. central 25 ³⁾ en pos. central 23 ⁴⁾ en pos. central 22

Eppendorf Tubes® 5.0 mL y tubos cónicos de 15 mL	50 mL cónico	50 mL cónico	placas MTP, DWP, PCR
17 mm	31 mm	31 mm	
121 mm	122 mm	121 mm	104 mm
121 mm		121 mm	91 mm
Adaptador			
16/64	10/40	7/28	7/28(MTP) 2/8(DWP)
cónica	cónica	cónica	plana
201 mm	201 mm	201 mm	198 mm
3.076 x g	3.076 x g	3.076 x g	3.030 x g
juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.
5920 712.004	5920 709.003	5920 711.008	5920 705.008

Rotores para 5920 R



Rotor S-4x1000 round buckets

- > Rotor basculante de capacidad media con velocidad máx. de 3.413 x g (3.700 rpm)
- > El amplio rango de adaptadores proporciona una alta versatilidad para tubos y matraces de 0,2 mL a 1.000 mL y placas
- > Carga variable con 2 cestillos para placas y 2 cestillos redondos para tubos para una mayor versatilidad
- > Opcionalmente hay disponibles cubiertas QuickLock para lograr una centrifugación segura de muestras peligrosas¹⁾
- > Los cestillos, cubiertas y adaptadores son esterilizables en autoclave

¹⁾ La hermeticidad a los aerosoles ha sido comprobada por la Public Health England, Porton Down, Reino Unido.

Adaptadores para Rotor S-4x1000 round buckets							
Volumen del tubo	1,5/2,0 mL	12 x 75 mm, 5 mL FACS	2,6 – 8 mL	5,5 – 12 mL	9 mL	14 mL	Eppendorf Tubes® 5.0 mL y tubos cónicos de 15 mL
Máx. diámetro de tubo	11 mm	12 mm	13 mm	16 mm	17,5 mm	17,5 mm	17 mm
Máx. altura de recipiente	39 mm	115 mm	121 mm	140 mm	117 mm	117 mm	161 mm
Máx. altura del recipiente para el uso con tapón/tapa¹⁾	39 mm	108 mm	113 mm	140 mm	112 mm	112 mm	150 mm
Adaptador							
Número de recipientes por adaptador/rotor	50/200	27/108	23/92	20/80	20/80	14/56	14/56
Forma del fondo	plana	redonda	redonda	redonda	redonda	redonda	cónica
Radio de centrifugación	219 mm	211 mm	210 mm	211 mm	210 mm	210 mm	224 mm
Máx. FCR	3.352 x g	3.229 x g	3.214 x g	3.229 x g	3.214 x g	3.214 x g	3.428 x g
Embalaje	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.
N.º de pedido	5825 740.009	5825 747.003	5825 738.004	5825 736.001	5825 743.008	5825 748.000	5825 734.009

¹⁾ Si se excede la longitud máxima del tubo, es posible que se reduzca la capacidad de carga del rotor. Realice una prueba de basculación manual antes de encender la centrifuga para cerciorarse de que los tubos no choquen contra el yugo del rotor. ²⁾ Por favor, tenga en cuenta que estas botellas cónicas se tienen que utilizar junto con un inserto de forma cónica proporcionado por el fabricante. ³⁾ 225 mL cónico para S-4-104 y S-4x750, 250 mL cónico para S-4x1000 con dispositivo de suspensión redondo.

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Tapones herméticos a los aerosoles para cestillos redondos de 750 mL , hermético a los aerosoles, para Rotor S-4-104, Rotor S-4x750 y Rotor S-4x1000, juego de 2 uds.	5820 747.005
Rotor S-4x1000 , sin dispositivos de suspensión	5895 101.003
Cestillos para Rotor S-4x1000 , Cestillo redondo para Rotor S-4x1000, juego de 2 uds.	5895 103.006
Cestillos para Rotor S-4x1000 , Cestillo redondo para Rotor S-4x1000, juego de 4 uds.	5895 102.000
Rotor S-4x1000 round buckets , hermético a los aerosoles, incl. Dispositivos de suspensión redondos de 4 x 1.000 mL	5895 100.007
Cubiertas herméticas a los aerosoles , para cestillo de placas/tubos S-4x1000 y cestillo de placas S-4x750, juego de 2 uds.	5895 111.009
Cestillos para Rotor S-4x1000 , Cestillo para placas/tubos para Rotor S-4x1000, juego de 2 uds.	5895 105.009
Cestillos para Rotor S-4x1000 , Cestillo para placas/tubos para Rotor S-4x1000, juego de 4 uds.	5895 104.002
Soporte de placas para cestillo para placas/tubos , para rotor S-4x1000 con dispositivos de suspensión para placas/tubos, Rotor S-4x1000, juego de 2 uds.	5920 705.008

30 mL	50 mL cónico	50 mL cónico, con faldón	250 mL plano, 175 – 225/ 250 mL cónico ²⁾³⁾	500 mL Corning®	500 mL Nalgene	600 mL TPP	750 mL	1 litro de Nalgene	Placas MTP, DWP, PCR
25 mm	31 mm	31 mm	62 mm	98 mm		98 mm	104 mm	98 mm	
145 mm	156 mm	151 mm	176 mm	167 mm	180 mm	181 mm	150 mm	185 mm	104 mm
138 mm	150 mm	147 mm	156 mm						91 mm
8/32	7/28	5/20	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	7/28 (MTP) 2/8 (DWP)
plana	cónica	cónica	plana	cónica	plana	cónica	plana	plana	plana
210 mm	223 mm	209 mm	214 mm	218 mm	221 mm	224 mm	216 mm	218 mm	198 mm
3.222 x g	3.413 x g	3.199 x g	3.275 x g	3.336 x g	3.382 x g	3.428 x g	3.306 x g	3.336 x g	3.030 x g
juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.
5825 755.006	5825 733.002	5825 732.006	5825 741.005	5825 745.000	5920 703.005	5920 701.002	5825 744.004	5920 700.006	5895 105.009

Rotores para 5910 R



Rotor S-4xUniversal

- > Rotor de amortiguación con máx. velocidad de $4.347 \times g$ (4.500 rpm)
- > El amplio rango de adaptadores proporciona una alta versatilidad para tubos y matraces de 4 mL a 750 mL y placas
- > El diseño del dispositivo de suspensión universal aloja tanto placas como tubos
- > Los adaptadores universales alojan formatos de placa seleccionados y tubos cónicos
- > Opcionalmente hay disponibles cubiertas QuickLock para lograr una centrifugación segura de muestras peligrosas¹⁾
- > Los dispositivos de suspensión, las cubiertas y los adaptadores son esterilizables en autoclave

¹⁾La hermeticidad a los aerosoles ha sido comprobada por la Public Health England en Porton Down (Reino Unido).



El rotor S-4xUniversal da una versatilidad excepcional a los clientes que necesitan centrifugar tanto tubos como placas. Tres adaptadores universales innovadores nuevos pueden centrifugar formatos de tubos cónicos y placas selectivos:

- > Eppendorf Tubes® de 5,0 mL/15 mL cónicos/DWP
- > 50 mL cónicos/MTP
- > 50 mL cónicos/250 mL planos/MTP

Para clientes que necesitan capacidad de apilamiento, más velocidad o bien centrifugado hermético a los aerosoles de ciertos formatos de placas, hay disponible un soporte de placas.

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Rotor S-4xUniversal, incl. dispositivos de suspensión universales	5895 200.001
Cubiertas herméticas a los aerosoles, para Rotor S-4xUniversal, juego de 2 uds.	5910 750.005
Botella de boca ancha, 750 mL, juego de 2 uds.	5820 708.000

Adaptadores para Rotor S-4xUniversal	4 mL – 8 mL	7,5 mL – 12 mL	9 mL	Eppendorf Tubes® 5,0 mL	15 mL cónico	MTP, DWP
Volumen del tubo	4 mL – 8 mL	7,5 mL – 12 mL	9 mL	Eppendorf Tubes® 5,0 mL	15 mL cónico	MTP, DWP
Máx. diámetro de tubo	13 mm	16 mm	17,5 mm	17 mm	17 mm	-
Máx. altura de recipiente	119 mm	120 mm	120 mm	124 mm	124 mm	64 mm
Máx. altura del recipiente para el uso con tapón/tapa ¹⁾	117 mm	118 mm	118 mm	122 mm	122 mm	²⁾
Adaptador						
Número de recipientes por adaptador/rotor	30/120	26/104	21/84	16/64	16/64	1/4
Forma del fondo	redonda	redonda	redonda	cónica	cónica	plana
Radio de centrifugación	190 mm	190 mm	188 mm	191 mm	191 mm	143 mm
Máx. FCR	4.302 × g	4.302 × g	4.256 × g	4.324 × g	4.324 × g	3.237 × g
Embalaje	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.		
N.º de pedido	5910 755.007	5910 754.000	5910 762.003	5910 752.008		

¹⁾ Realice una comprobación manual para determinar la capacidad de carga real.²⁾ Aerosol-tight caps compatible with MTP, DWP 96 500 µl, DWP 384 200 µl. Aerosol-tight caps not compatible with DWP 96 1000 µl and 2000 µl.³⁾ When used with aerosol-tight caps the max. capacity is reduced to 20 x 50 mL (5 x 50 mL per adapter).

50 mL cónico	Microplaca de 96/384 pocillos	50 mL cónico	Microplaca de 96/384 pocillos	250 mL plano, 175 – 225 mL cónico	500 mL Corning®	750 mL	Placas MTP, DWP y PCR
29 mm	16 mm	29 mm	29 mm	62 mm	96 mm	102 mm	
116 ³⁾ mm		124 mm	16 mm	146 mm	148 mm	139 mm	88 mm
116 ³⁾ mm		121 mm		139 mm		135 mm	60 mm
9/36	1/4	7/28	1/4	1/4	1/4	1/4	5/20
cónica	plana	cónica	plana	plana	cónica	plana	plana
192 mm	115 mm	191 mm	115 mm	187 mm	187 mm	188 mm	170 mm
4.347 × g	2.604 × g	4.324 × g	2.604 × g	4.234 × g	4.234 × g	4.256 × g	3.849 × g
juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.			juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.
5910 769.008	5910 769.008	5910 751.001			5910 760.000	5910 757.000	5910 753.004







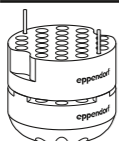
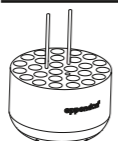
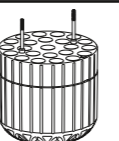
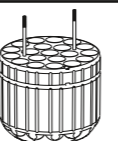

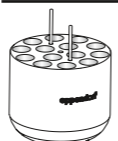
Rotores para 5910 R/5920 R



Rotor S-4x750

- > Rotor de amortiguación de capacidad media con velocidad máx. de 4.800 x g (4.700 rpm)
- > El amplio rango de adaptadores proporciona una alta versatilidad para tubos y matraces de 0,2 mL a 750 mL y placas
- > Carga variable con 2 cestillos para placas y 2 cestillos redondos para tubos para una mayor versatilidad
- > Opcionalmente hay disponibles cubiertas QuickLock para lograr una centrifugación segura de muestras peligrosas¹⁾
- > Los cestillos, cubiertas y adaptadores son esterilizables en autoclave

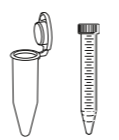


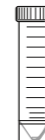



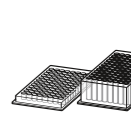
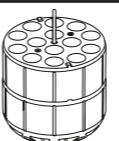

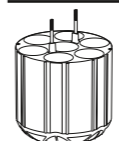
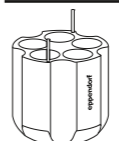

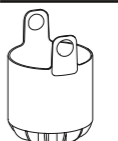
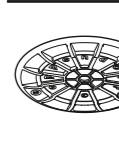

¹⁾ La hermeticidad a los aerosoles ha sido comprobada por la Public Health England, Porton Down, Reino Unido.

						
Adaptadores para Rotor S-4x750						
Volumen del tubo	1,5/2,0 mL	12 x 75 mm, 5 mL FACS	2,6 – 8 mL	5,5 – 12 mL	9 mL	14 mL
Máx. diámetro de tubo	11 mm	12 mm	13 mm	16 mm	17,5 mm	17,5 mm
Máx. altura de recipiente	39 mm	120 mm	121 mm	125 mm	117 mm	106 mm
Máx. altura del recipiente para el uso con tapón/tapa¹⁾	39 mm	113 mm	113 mm	120 mm	112 mm	106 mm
Adaptador						
Número de recipientes por adaptador/rotor	50/200	27/108	23/92	20/80	20/80	14/56
Forma del fondo	plana	redonda	redonda	redonda	redonda	redonda
Radio de centrifugación	194 mm	186 mm	185 mm	186 mm	185 mm	185 mm
Máx. FCR	4.800 x g	4.593 x g	4.569 x g	4.594 x g	4.569 x g	4.569 x g
Embalaje	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.
N.º de pedido	5825 740.009	5825 747.003	5825 738.004	5825 736.001	5825 743.008	5825 748.000

¹⁾ Si se excede la longitud máxima del tubo, es posible que se reduzca la capacidad de carga del rotor. Realice una prueba de basculación manual antes de encender la centrifuga para cerciorarse de que los tubos no choquen contra el yugo del rotor. ²⁾ Por favor, tenga en cuenta que estas botellas cónicas se tienen que utilizar junto con un inserto de forma cónica proporcionado por el fabricante. ³⁾ 225 mL cónico para S-4-104 y S-4x750, 250 mL cónico para S-4x1000 con dispositivo de suspensión redondo.

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Rotor S-4x750 , hermético a los aerosoles, sin cestillos	5895 121.004
Cestillos para Rotor S-4x750 , Cestillos redondos para Rotor S-4x750, juego de 2 uds.	5895 123.007
Cestillos para Rotor S-4x750 , Cestillos redondos para Rotor S-4x750, juego de 4 uds.	5895 122.000
Cestillos para Rotor S-4x750 , Cestillo para placas (hermético a los aerosoles), incl. soporte de placas, juego de 4 uds.	5895 124.003
Cestillos para Rotor S-4x750 , cestillo para placas (apto para hermeticidad a los aerosoles), incl. soporte de placas, juego de 2 uds.	5895 125.000
Rotor S-4x750 , hermético a los aerosoles, incl. Cestillos redondos de 4 x 750 mL	5895 120.008
Tapones herméticos a los aerosoles para cestillos de placas (aptos para hermeticidad a los aerosoles) , hermético a los aerosoles, para Rotor S-4-104 y Rotor S-4x750, juego de 2 uds.	5820 748.001
Tapones herméticos a los aerosoles para cestillos redondos de 750 mL , hermético a los aerosoles, para Rotor S-4-104, Rotor S-4x750 y Rotor S-4x1000, juego de 2 uds.	5820 747.005
Botella de boca ancha , 750 mL, juego de 2 uds.	5820 708.000

								
Eppendorf Tubes® 5.0 mL y tubos cónicos de 15 mL								
30 mL								
50 mL cónico								
50 mL cónico, con faldón								
250 mL plano, 175 – 225/250 mL cónico²⁾³⁾								
500 mL Corning®								
750 mL								
Placas MTP, DWP y PCR								
17 mm	25 mm	31 mm	31 mm	62 mm	98 mm	104 mm	60 mm	
125 mm	117 mm	122 mm	122 mm	145 mm	150 mm	133 mm	45 mm	
120 mm	112 mm	116 mm	116 mm	125 mm		133 mm		
Adaptador								
14/56	8/32	7/28	5/20	1/4	1/4	1/4	4/16 (MTP) 1/4 (DWP)	
cónica	plana	cónica	cónica	plana	cónica	plana		
188 mm	180 mm	187 mm	177 mm	183 mm	186 mm	185 mm	161 mm	
4.643 x g	4.445 x g	4.618 x g	4.371 x g	4.519 x g	4.594 x g	4.569 x g	3.976 x g	
juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	
5825 734.009	5825 755.006	5825 733.002	5825 732.006	5825 741.005	5825 745.000	5825 744.004	5895 125.000	

Rotores para 5910 R



Rotor S-4x500

- > Rotor de amortiguación de capacidad media con máx. velocidad de 3.220 x g (4.000 rpm)
- > El rotor S-4x500 aloja tubos y botellas de 0,2 mL a 500 mL, así como placas
- > Opcionalmente hay disponibles cubiertas para lograr una centrifugación segura de muestras peligrosas¹⁾
- > Carga mixta con 2 dispositivos de suspensión para placas y 2 dispositivos de suspensión rectangulares para tubos le permiten una mayor versatilidad
- > Los dispositivos de suspensión, las cubiertas y los adaptadores son esterilizables en autoclave

¹⁾La hermeticidad a los aerosoles ha sido comprobada por la Public Health England en Porton Down (Reino Unido).



Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Rotor S-4x500 , para dispositivos de suspensión rectangulares de 500 mL o dispositivos de suspensión MTP/Flex	
incl. dispositivos de suspensión rectangulares 4 x 500 mL	5895 170.005
Rotor S-4x500 , para dispositivos de suspensión rectangulares de 500 mL o dispositivos de suspensión MTP/Flex	5895 171.001
Tapa para cestillos rectangulares de 500 mL , hermético a los aerosoles, hermético a los aerosoles, para Rotor A-4-81, juego de 2 uds.	5810 724.007

Adaptadores para Rotor S-4x500						
Volumen del tubo	1,5/2,0 mL	1,2 – 5 mL	2,6 – 5 mL	2,6 – 7 mL	3 – 15 mL	7 – 17 mL
Máx. diámetro de tubo	11 mm	11 mm	13 mm	13 mm	16 mm	17,5 mm
Máx. altura de recipiente	43 mm	118 mm	118 mm	118 mm	118 mm	118 mm
Máx. altura del recipiente para el uso con tapón/tapa¹⁾	43 mm	108 mm	107 mm	108 mm	108 mm	118 mm
Adaptador						
Número de recipientes por adaptador/rotor	20/80	20/80	25/100	18/72	16/64	16/64
Forma del fondo	plana	plana	plana con estera de goma	plana con estera de goma	plana con estera de goma	plana con estera de goma
Radio de centrifugación	165 mm	168 mm	168 mm	168 mm	168 mm	168 mm
Máx. FCR	2.950 x g	3.000 x g	3.000 x g	3.000 x g	3.000 x g	3.000 x g
Embalaje	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.
N.º de pedido	5810 745.004	5810 746.000	5810 720.001	5810 747.007	5810 748.003	5810 721.008

¹⁾ Realice una comprobación manual para determinar la capacidad de carga real.

Eppendorf Tubes® 5.0 mL y tubos cónicos de 15 mL	50 mL cónico	Tubos cónicos de 30-50 mL y 50 mL, con faldón	180 – 250 mL plana/175 – 225 mL cónica	400 mL	500 mL	Placas MTP, DWP y PCR
17,5 mm	31 mm	31/29 mm	62 mm	81 mm	83 mm	
121 mm	122 mm	121 mm	133 mm		135 mm	60 mm
119 mm	116 mm				135 mm	
12/48	5/20	5/20	1/4	1/4	-/4	4/16 (MTP) 1/4 (DWP)
cónica	cónica	plana con estera de goma	plana con estera de goma	plana, goma	plana	plana con estera de goma
173 mm	173 mm	173 mm	173 mm	180 mm	180 mm	163 mm
3.100 x g	3.100 x g	3.100 x g	3.100 x g	3.220 x g	3.220 x g	2.900 x g
juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.
5810 722.004	5810 723.000	5810 739.004	5825 722.000	5810 728.002	-	5810 742.005

Rotores para 5910 R



Rotor S-4x400

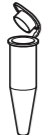

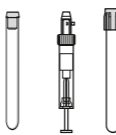
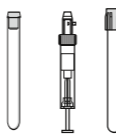
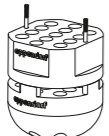

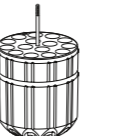
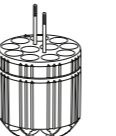
- > Rotor de amortiguación de alta velocidad y capacidad media con máx. velocidad de 5.234 × g (5.100 rpm)
- > El amplio rango de adaptadores proporciona una alta versatilidad para tubos y botellas de 0,2 mL a 250 mL
- > Opcionalmente hay disponibles cubiertas QuickLock para lograr una centrifugación segura de muestras peligrosas¹⁾
- > Los dispositivos de suspensión, las cubiertas y los adaptadores son esterilizables en autoclave

¹⁾La hermeticidad a los aerosoles ha sido comprobada por la Public Health England en Porton Down (Reino Unido).

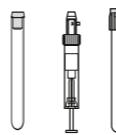
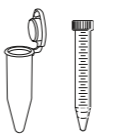



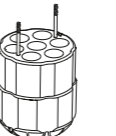
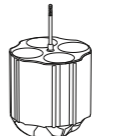



Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Rotor S-4x400, incl. Dispositivos de suspensión redondos de 400 mL	5895 180.000
Cubiertas herméticas a los aerosoles, para rotor S-4x400, juego de 2 uds.	5910 700.008

				
Adaptadores para Rotor S-4x400				
Volumen del tubo	1,5 mL/2,0 mL	12 mm × 75 mm	4 mL – 8 mL	7,5 mL – 12 mL
Máx. diámetro de tubo	11 mm	12 mm	13 mm	16 mm
Máx. altura de recipiente	39 mm	188 mm	119 mm	122 mm
Máx. altura del recipiente para el uso con tapón/tapa¹⁾		112 mm	105 mm	115 mm
Adaptador				
Número de recipientes por adaptador/rotor	26/104	17/68	15/60	11/44
Forma del fondo	abierta	redonda	redonda	redonda
Radio de centrifugación	177 mm	172 mm	171 mm	173 mm
Máx. FCR	5.147 × g	5.002 × g	4.818 × g	4.874 × g
Embalaje	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.
N.º de pedido	5910 708.009	5910 711.000	5910 703.007	5910 704.003

¹⁾ Realice una comprobación manual para determinar la capacidad de carga real.

			
9 mL	Eppendorf Tubes® 5,0 mL y tubos cónicos de 15 mL	50 mL cónico	175 mL cónico (BD, Nalgene), 250 mL plano
17,5 mm	17 mm	29 mm	62 mm
122 mm	133 mm	125 mm	138 mm
115 mm	126 mm	117 mm	129 mm
			
8/32	7/28	4/16	1/4
redonda	cónica	cónica	plana
173 mm	180 mm	179 mm	174 mm
4.874 × g	5.071 × g	5.043 × g	5.060 × g
juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.
5910 709.005	5910 702.000	5910 701.004	5910 705.000

Rotores para 5910 R/5920 R



Rotor FA-6x50

- > Rotor de alta velocidad para aplicaciones en tubos de 5 – 50 mL
- > Máx. velocidad 20.130 × g (12.100 rpm)
- > Tapa de rotor Eppendorf QuickLock para el cierre rápido de la tapa
- > Hermeticidad¹⁾ para lograr una centrifugación segura de muestras peligrosas
- > Peso reducido del rotor (3,2 kg) para un manejo sencillo
- > Aluminio anodizado para una alta resistencia química
- > El ángulo de 45° evita que los pellets se extiendan por la pared del tubo
- > El rotor, la tapa y los adaptadores son esterilizables en autoclave

¹⁾ La hermeticidad a los aerosoles ha sido comprobada por la Public Health England en Porton Down (Reino Unido).

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Rotor FA-6x50, hermético a los aerosoles, incl. tapa del rotor	5895 150.004

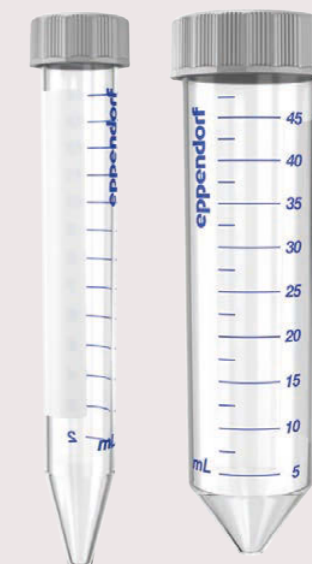
Adaptadores para Rotor FA-6x50					
Volumen del tubo	2,6 – 5 mL	4 – 8 mL	5,5 – 10 mL	7,5 – 12 mL	Eppendorf Tubes® 5.0 mL
Máx. diámetro de tubo	13 mm	13 mm	16 mm	16 mm	17 mm
Máx. altura del recipiente para el uso con tapón/tapa	119 mm	119 mm	119 mm	119 mm	121 mm
Adaptador					
Número de recipientes por adaptador/rotor	1/6	1/6	1/6	1/6	1/6 ¹⁾
Forma del fondo	redonda	redonda	redonda	redonda	cónica
Radio de centrifugación	120 mm	120 mm	120 mm	120 mm	121 mm
Máx. FCR	19.642 × g	19.642 × g	19.642 × g	19.642 × g	19.806 × g
Embalaje	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.
N.º de pedido	5820 726.008	5820 725.001	5820 728.000	5820 727.004	5820 730.005

¹⁾ Los Eppendorf Tubes® 5.0 mL con tapa roscada no encajan en este adaptador.

Eppendorf Conical Tubes

Tanto para la centrifugación como la mezcla u otras aplicaciones, los Eppendorf Conical Tubes de 15 y 50 mL encajarán perfectamente en sus flujos de trabajo. Representan el siguiente paso en el completo sistema de soluciones de Eppendorf para líquidos, muestras y manipulación de células.

Más información: www.eppendorf.com/conicals



7 – 17 mL	15 mL	15 – 18 mL	20 – 30 mL	35 mL	50 mL cónico
17,5 mm	17 mm	18 mm	26 mm	29 mm	31 mm
122 mm	125 mm	125 mm	125 mm	125 mm	121 mm
1/6	1/6	1/6	1/6	1/6	-/6
redonda	cónica	redonda	redonda	cónica	cónica
120 mm	120 mm	120 mm	105 mm	112 mm	123 mm
19.642 × g	19.642 × g	19.642 × g	17.187 × g	18.333 × g	20.130 × g
juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	juego de 2 uds.	-
5820 729.007	5820 717.009	5820 720.000	5820 721.006	5820 722.002	-

Rotores para 5910 R/5920 R



Rotor FA-20x5

- > 20 posiciones para Eppendorf Tubes® 5.0 mL¹⁾
- > Máx. velocidad: 20.913 × g (13.100 rpm)
- > Hermeticidad²⁾ Tapa de rotor Eppendorf QuickLock
- > Rotor, tapa y adaptadores esterilizables en autoclave (121 °C, 20 min)
- > Aluminio anodizado para una alta resistencia química

¹⁾ Para Eppendorf Tubes Eppendorf Tubes® 5.0 mL 5.0 mL con tapón roscado, la capacidad está limitada a 10 tubos. ²⁾ La hermeticidad a los aerosoles ha sido comprobada por la Public Health England, Porton Down, Reino Unido.

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Rotor FA-20x5 , para 20 Eppendorf Tubes® 5.0 mL, incl. tapa de rotor Eppendorf QuickLock® hermética a los aerosoles	5895 130.003
Adaptador , para 1 tubo 1,5 – 2,0 mL, para rotores FA-45-12-17, FA-45-16-17 y FA-45-20-17, juego de 4 uds.	5820 768.002
Adaptador , para 1 tubo criogénico, para rotores FA-45-12-17, FA-45-16-17 y FA-45-20-17, juego de 4 uds.	5820 769.009
Adaptador , para 1 Tubo HPLC, para rotores FA-45-12-17, FA-45-16-17 y FA-45-20-17, juego de 4 uds.	5820 770.007
Adaptador , para 1 tubo de 0,5 mL, máx. Ø 8 mm o Microtainer de 0,6 mL, máx. Ø 8 mm, para todos los rotores de 1,5/2,0 mL, juego de 6 uds.	5425 716.001
Adaptador , para 1 tubo de 0,4 mL, máx. Ø 6 mm, para todos los rotores de 1,5/2,0 mL, juego de 6 uds.	5425 717.008
Adaptador , para 1 tubo PCR de 0,2 mL, máx. Ø 6 mm, para todos los rotores de 1,5/2,0 mL, juego de 6 uds.	5425 715.005



Rotor FA-48x2

- > 48 posiciones para tubos de 1,5/2,0 mL
- > Máx. velocidad: 21.194 × g/13.700 rpm (5920 R)/22.132 × g/14.000 rpm (5910 R)
- > Tapa de rotor Eppendorf QuickLock para el cierre rápido de la tapa
- > Hermeticidad¹⁾ para lograr una centrifugación segura de muestras peligrosas
- > Aluminio anodizado para una alta resistencia química
- > El rotor y la tapa son esterilizables en autoclave (121°C, 20 min)

¹⁾ La hermeticidad a los aerosoles ha sido comprobada por la Public Health England, Porton Down, Reino Unido.

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Rotor FA-48x2 , incl. tapa de rotor Eppendorf QuickLock® hermética a los aerosoles	5895 135.005

Rotores para 5910 R



Rotor F-48x15

- > Rotor de ángulo fijo de alta capacidad para tubos cónicos y de vidrio de 15 mL
- > Máx. velocidad: 5.005 × g (5.500 rpm)
- > Insertos con formas para tubos cónicos de 15 mL

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Rotor F-48x15 , para tubos cónicos de 48 mL	
incl. 48 manguitos de acero y adaptador	5895 160.000



Rotor FA-30x2

- > 30 posiciones para tubos de 1,5/2,0 mL
- > Máx. velocidad: 20.984 × g (máx. 13.700 rpm)
- > Tapa de rotor Eppendorf QuickLock® para el cierre rápido de la tapa
- > Hermeticidad para lograr una centrifugación segura de muestras peligrosas¹⁾
- > Aluminio anodizado para una alta resistencia química
- > El rotor y la tapa son esterilizables en autoclave (121°C, 20 min)

¹⁾ La hermeticidad a los aerosoles ha sido comprobada por la Public Health England en Porton Down (Reino Unido).

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Rotor FA-30x2 , incl. tapa de rotor Eppendorf QuickLock® hermética a los aerosoles	5895 155.006

Concentrator plus

Descripción

El Concentrator plus con su diseño nuevo ha sido desarrollado teniendo al cliente en mente para ofrecer una solución ergonómica, intuitiva y duradera que encaja perfectamente en su mesa de laboratorio. Una tecnología de calentamiento avanzada proporciona el mejor tratamiento a sus muestras, garantizando una concentración al vacío suave, eficiente y rápida de ADN/ARN, nucleótidos, proteínas y otros líquidos o muestras húmedas. Nuestra nueva tapa revestida proporciona una resistencia química superior contra ácidos y disolventes orgánicos agresivos (p. ej., TFA, DMSO).

El Concentrator plus está disponible en tres configuraciones para satisfacer los requisitos específicos de laboratorio de nuestros clientes:

- 1) Básico Concentrator para la conexión a una bomba de vacío existente
- 2) Sistema completo con una bomba de PTFE integrada libre de mantenimiento, libre de aceite y resistente a los disolventes, y una trampa de condensación
- 3) Sistema completo con puerto de vacío para una mayor capacidad. Es posible utilizar la bomba de vacío integrada por separado – sin tener que desconectarla del sistema

Características de producto

- > 3 configuraciones disponibles
- > Funcionamiento extremadamente silencioso <50 dB (A)
- > La bomba de membrana de PTFE, libre de mantenimiento y resistente a los productos químicos, elimina la necesidad de realizar cambios de aceite
- > El diseño compacto ahorra espacio valioso en la mesa
- > Gran variedad de rotores con 15 opciones diferentes para el alojamiento de tubos de 0,2 mL a 50 mL, microplacas y placas PCR
- > Un accionamiento por inducción sin motor y una cámara de acero inoxidable resistente a las sustancias químicas para un funcionamiento sin problemas
- > Se puede conectar a la mayoría de trampas de enfriamiento disponibles en el mercado para el uso con vapores
- > Tapa revestida con resistencia química superior



Especificaciones técnicas			
Modelo	Concentrator plus basic	Concentrator plus system	Concentrator plus system con puerto
Vacío	–	20 hPa (20 mbar)	20 hPa (20 mbar)
Velocidad fija	1.400 rpm	1.400 rpm	1.400 rpm
Volumen de tubo	0,2 – 50 mL	0,2 – 50 mL	0,2 – 50 mL
Capacidad de muestras	máx. 144 recipientes/2 microplacas	máx. 144 recipientes/2 microplacas	máx. 144 recipientes/2 microplacas
Puerto para la conexión de dispositivos externos a la bomba de vacío	no	no	sí
Máx. consumo de potencia	150 W	350 W	350 W
Dimensiones (An x Pr x Al)	33 x 37 x 23 cm	33 x 58 x 29 cm	33 x 58 x 29 cm
Peso sin accesorios	16,5 kg	31,5 kg	31,5 kg

Para más información, vaya a www.eppendorf.com/centrifugation

Datos válidos en la fecha de impresión y salvo error tipográfico.



Sistema de fijación del concentrador

El sistema de „fijación“ completo añade capacidad/flexibilidad extra. Le permite utilizar la bomba de vacío integrada por separado, sin tener que desconectarla del sistema. Simplemente conecte el puerto a algún dispositivo externo que requiera vacío (p.ej. secador de gel).



Función clave

- > Temporizador ajustable entre 1 min y 9:59, así como
- > Función de frenado
- > Preselección de temperatura: temperatura ambiente, 30 °C, 45 °C y 60 °C
- > Modo/función vent: seleccionar entre tres modos de disolvente
- > Start/Stop de proceso de concentración

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Concentrator plus (dispositivo básico)	
230 V/50 – 60 Hz, con Rotor F-45-48-11	5305 000.100
Concentrator plus complete system	
230 V/50 – 60 Hz, con bomba de vacío con membrana integrada, con Rotor F-45-48-11	5305 000.304
230 V/50 – 60 Hz, con bomba de vacío con membrana integrada, sin rotor	5305 000.509
230 V/50 – 60 Hz, con bomba de vacío con membrana integrada, con conexión, p.ej., para un secador de gel, sin rotor	5305 000.703
Adaptador , para 1 tubo de 0,5 mL, máx. Ø 8 mm o Microtainer de 0,6 mL, máx. Ø 8 mm, para todos los rotores de 1,5/2,0 mL, juego de 6 uds.	5425 716.001
Adaptador , para 1 tubo PCR de 0,2 mL, máx. Ø 6 mm, para todos los rotores de 1,5/2,0 mL, juego de 6 uds.	5425 715.005
Adaptador CombiSlide , para 12 portas Combi portaobjetos de 12 portaobjetos, para rotores de placas, juego de 2 uds.	5825 706.005
Adaptador , para 1 tubo PCR 0,2 mL, para Rotor F-45-72-8, juego de 6 uds.	5425 723.008
Espaciador de rotor , requerido para apilar rotores F-45-72-8 y F-45-48-11	5301 316.005
Bandeja de trabajo , para placas PCR con semi-faldón/sin faldón, tiras PCR y tubos PCR de 0,2 mL, para Rotor A-2-VC, juego de 10 uds.	0030 124.235
Marco para bandeja de trabajo , para Rotor A-2-VC, juego de 5 uds.	0030 124.243

✓ Encontrará información para pedidos de otras opciones de tensión a partir de la página 402




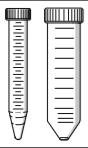
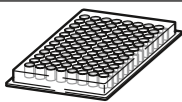


www.eppendorf.com/concentrator-brochure

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf AG · Barkhausenweg 1 · 22339 Hamburg · Germany · eppendorf@eppendorf.com · www.eppendorf.com

Rotores para Concentrator plus

Información para pedidos

	Descripción	Máx. dimensiones de tubo Ø x L	Capacidad de muestras	N.º de pedido
	Rotor F-45-72-8	8 x 31 mm ¹⁾	72 x 0,5 mL	5490 034.007
	Rotor F-45-70-11	11 x 41/47 mm	70 x 1,5 mL, 70 x 2,0 mL	5490 032.004
	Rotor F-45-48-11	11 x 41/47 mm ¹⁾	48 x 1,5 mL / 2,0 mL	5490 030.001
	Rotor F-40-36-12	12 x 32 mm	36 x 1,5 mL	5490 040.007
	Rotor F-45-36-15	15 x 45 - 48 mm ²⁾	36 x 3,0/5,0 mL	5490 035.003
	Rotor F-45-16-20	20 x 42 - 55 mm ²⁾	16 x 6.5/10 mL	5490 043.006
	Rotor F-40-18-19	19 x 66 mm	18 x 10 mL	5490 037.006
	Rotor F-45-12-31	31 x 55 mm	12 x 20 mL	5490 044.002
	Rotor F-35-8-24	24 x 86 - 105 mm ²⁾	8 x 25 mL	5490 039.009
	Rotor F-45-24-12	12 x 67 - 100 mm ^{2) 3)}	24 x 5 - 7 mL	5490 036.000
	Rotor F-50-8-16	16 x 105 - 120 mm ²⁾	8 x 8 - 12 mL	5490 041.003
	Rotor F-50-8-18	18 x 105 - 128 mm ²⁾	8 x 10 - 18 mL	5490 042.000
	Rotor F-45-8-17	17 x 116 - 123 mm ²⁾	8 x tubos cónicos de 15 mL	5490 038.002
	Rotor F-35-6-30	17 x 116 - 123 mm o 30 x 116 - 123 mm ²⁾	6 x 15 mL tubos cónicos o 6 x 50 mL tubos cónicos	5490 047.001
	Rotor A-2-VC	128 x 86 x 27 mm	2 x MTP o placas PCR con faldón 2 x Deepwell plates (DWP) (max. height = 27 mm)	5490 045.009

¹⁾ El rotor se puede apilar para obtener una capacidad doble con el espaciador 5301 316.005. ²⁾ Longitud del tubo mín./máx. ³⁾ Longitud del tubo = 75 mm: máx. capacidad 24 tubos, longitud del tubo > 75 mm: máx. capacidad 12 tubos.



Rotor F-45-48-11

- > Rotor para 48 tubos de microcentrifuga de 1,5/2,0 mL
- > Un espaciador permite un apilado adicional (doble capacidad)



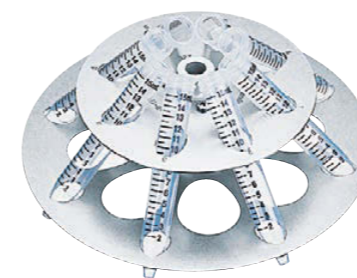
Rotor F-35-6-30

- > Rotor para 6 tubos cónicos de 50 mL
- > También aloja 6 tubos cónicos de 15 mL



Rotor A-2-VC

- > Para uso con placas MTP, PCR y Deepwell de hasta 27 mm de alto
- > Bandeja de trabajo con bastidor disponible para placas PCR y microplacas sin bastidores
- > El rotor se puede esterilizar en autoclave durante 20 min. a 121°C
- > Apropiado para el adaptador CombiSlide



Rotor F-45-8-17

- > Rotor para 8 tubos cónicos de 15 mL



Sample Handling



Modelo	Eppendorf BioPhotometer® D30	Eppendorf BioSpectrometer® basic
Página(s)	216	217
Intervalo de longitudes de onda de absorción	230, 260, 280, 320, 340, 405, 490, 562, 595, 600 nm	Escaneo (nm): 200 – 830 con incrementos de 1 nm
Incremento de la selección de longitud de onda	N/A	1 nm
Escaneado	no	sí
Ancho de banda espectral	≤4 nm	≤ 4 nm
Error sistemático	≤0,5 nm	≤0,5 nm
Error de medición aleatorio longitud de onda	±1 nm	±1 nm
Rango de medida de la absorción	0 A – 3.0 A (260 nm)	0 A – 3.0 A (260 nm)
Error sistemático absorción	±1 % (A = 1)	±1 % (A = 1)
Error aleatorio de absorción	≤0,002 a A = 0 ≤0,005 (0,5 %) a A = 1	≤0,002 a A = 0 ≤0,005 (0,5 %) a A = 1
Absorción de la fuente de luz	Lámpara de destello de xenón	Lámpara de destello de xenón
Tipo de detector	Fotodiodos CMOS	Red de fotodiodos CMOS, 1.024 píxeles
Principio de medición de absorción	Fotómetro de absorción de un solo haz con haz de referencia	Espectrofotómetro de absorción de un solo haz con haz de referencia
Altura del haz de luz	8,5 mm	8,5 mm
Fluorescencia de la fuente de luz	–	–
Receptor de haz fluorescencia	N/A	N/A
Principio de medición de fluorescencia	–	–
Rango de medida de la fluorescencia	–	–
Rango de concentración dsDNA	2,5 ng/μL – 1.500 ng/μL	2,5 ng/μL – 1.500 ng/μL
Rango de concentración BSA	7,5 ng/μL – 45.000 μg/μL	7,5 ng/μL – 45.000 μg/μL
Idioma de guía para el usuario	Español, Italiano, Francés, Inglés, Alemán, Japonés	Español, Italiano, Francés, Inglés, Alemán, Japonés
Memoria de métodos	>100 métodos o programas	>100 métodos o programas
Dimensiones (An x Pr x Al)	295 x 400 x 150 mm / 11,6 x 15,7 x 6 in	295 x 400 x 150 mm / 11,6 x 15,7 x 6 in
Peso sin accesorios	5,4 kg	5,4 kg
Eje de la cubeta	12,5 mm x 12,5 mm	12,5 mm x 12,5 mm
Alimentación eléctrica	100 – 240 V, 50 – 60 Hz	100 – 240 V, 50 – 60 Hz
Consumo de energía	Aprox. 15 W durante el funcionamiento Aprox. 5 W con indicador atenuado	Aprox. 15 W durante el funcionamiento Aprox. 5 W con indicador atenuado
Interfaces	> USB maestro: para memoria USB e impresora térmica DPU-S445 > USB esclavo para la conexión a un ordenador (todas las funciones disponibles sin ordenador) > Interfaz serial RS 232: para impresora térmica DPU-414 > Interfaz de Ethernet RJ45: Para la conexión a una impresora de red o enviar salidas de datos directamente fuera del instrumento vía email	> USB maestro: para memoria USB e impresora térmica DPU-S445 > USB esclavo para la conexión a un ordenador (todas las funciones disponibles sin ordenador) > Interfaz serial RS 232: para impresora térmica DPU-414 > Interfaz de Ethernet RJ45: Para la conexión a una impresora de red o enviar salidas de datos directamente fuera del instrumento vía email

¡ Para más información, vaya a www.eppendorf.com

Datos válidos en la fecha de impresión y salvo error tipográfico.



Modelo	Eppendorf BioSpectrometer® kinetic	Eppendorf BioSpectrometer® fluorescence
Página(s)	218	218
Intervalo de longitudes de onda de absorción	Escaneo (nm): 200 – 830 con incrementos de 1 nm	Escaneo (nm): 200 – 830 con incrementos de 1 nm
Incremento de la selección de longitud de onda	1 nm	1 nm
Escaneado	sí	sí
Ancho de banda espectral	≤ 4 nm	≤4 nm
Error sistemático	≤0,5 nm	≤0,5 nm
Error de medición aleatorio longitud de onda	±1 nm	±1 nm
Rango de medida de la absorción	0 A – 3.0 A (260 nm)	0 A – 3.0 A (260 nm)
Error sistemático absorción	±1 % (A = 1)	–
Error aleatorio de absorción	≤0,002 a A = 0 ≤0,005 (0,5 %) a A = 1	≤0,002 a A = 0 ≤0,005 (0,5 %) a A = 1
Absorción de la fuente de luz	Lámpara de destello de xenón	Lámpara de destello de xenón
Tipo de detector	Red de fotodiodos CMOS, 1.024 píxeles	Red de fotodiodos CMOS, 1.024 píxeles
Principio de medición de absorción	Espectrofotómetro de absorción de un solo haz con haz de referencia	Espectrofotómetro de absorción de un solo haz con haz de referencia
Altura del haz de luz	8,5 mm	8,5 mm
Fluorescencia de la fuente de luz	–	LED
Receptor de haz fluorescencia	N/A	Fotodiodos
Principio de medición de fluorescencia	–	Fluorímetro de filtro confocal con haz de referencia
Rango de medida de la fluorescencia	–	0,5 nM – 2.000 nM de fluoresceína (longitud de onda de emisión 520 nm)
Rango de concentración dsDNA	2,5 ng/μL – 1.500 ng/μL	1,0 pg/μL – 1.500 ng/μL
Rango de concentración BSA	7,5 ng/μL – 45.000 μg/μL	0,01 ng/μL – 45.000 μg/μL
Idioma de guía para el usuario	Español, Italiano, Francés, Inglés, Alemán, Japonés	Español, Italiano, Francés, Inglés, Alemán, Japonés
Memoria de métodos	>100 métodos o programas	>100 métodos o programas
Dimensiones (An x Pr x Al)	295 x 400 x 150 mm / 11,6 x 15,7 x 6 in	295 x 400 x 150 mm / 11,6 x 15,7 x 6 in
Peso sin accesorios	5,5 kg	5,4 kg
Eje de la cubeta	12,5 mm x 12,5 mm, con control de temperatura 20 °C – 42 °C	12,5 mm x 12,5 mm
Alimentación eléctrica	100 – 240 V, 50 – 60 Hz	100 – 240 V, 50 – 60 Hz
Consumo de energía	Aprox. 30 W durante el funcionamiento Aprox. 5 W con indicador atenuado y control de temperatura apagado	Aprox. 15 W durante el funcionamiento Aprox. 5 W con indicador atenuado
Interfaces	> USB maestro: para memoria USB e impresora térmica DPU-S445 > USB esclavo para la conexión a un ordenador (todas las funciones disponibles sin ordenador) > Interfaz serial RS 232: para impresora térmica DPU-414 > Interfaz de Ethernet RJ45: Para la conexión a una impresora de red o enviar salidas de datos directamente fuera del instrumento vía email	> USB maestro: para memoria USB e impresora térmica DPU-S445 > USB esclavo para la conexión a un ordenador (todas las funciones disponibles sin ordenador) > Interfaz serial RS 232: para impresora térmica DPU-414 > Interfaz de Ethernet RJ45: Para la conexión a una impresora de red o enviar salidas de datos directamente fuera del instrumento vía email

epServices
for premium performance

En la página 376 encontrará información detallada sobre los servicios para estos productos.

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact

Eppendorf AG · Barkhausenweg 1 · 22339 Hamburg · Germany · eppendorf@eppendorf.com · www.eppendorf.com

Eppendorf BioPhotometer® D30

Descripción

El Eppendorf BioPhotometer D30 es la tercera generación de espectrofotómetros Eppendorf que se han convertido en estándar reconocido en el campo de las ciencias de la vida. Las longitudes de onda predefinidas de rutina se pueden seleccionar fácilmente, permitiendo una programación rápida y simple. Los usuarios son guiados a través de cada paso del ensayo con unas instrucciones simples y breves que aparecen en la pantalla. La lámpara de destello de Xenón ultraestable no requiere ningún tiempo de calentamiento y una medición dura normalmente 5 segundos. Los datos brutos y procesados se visualizan claramente en la gran pantalla a color y se pueden exportar directamente del instrumento en una variedad de formatos comunes. Las Eppendorf UVette desechables permiten realizar mediciones con muestras de tan solo 50 µL y la Eppendorf µCuvette G1.0 reduce esto aún más hasta una cantidad de 1,5 µL.



Aplicaciones

- > Cuantificación de ácidos nucleicos
- > Cuantificación directa de proteínas (UV 280 nm)
- > Medición de microvolúmenes mediante la µCuvette G1.0 para muestras altamente concentradas
- > Medición del crecimiento de bacterias (densidad óptica 600)
- > Ensayos colorimétricos para la cuantificación de proteínas, p. ej., BCA, Bradford, Lowry
- > 340 nm: ensayos utilizando NADPH o NAPH
- > 405 nm: ensayos utilizando para-nitrofenol
- > 490 nm: ensayo de citotoxicidad

Características de producto

- > Mediciones de absorción para una o más longitudes de onda fijas
- > Escaneo de aplicaciones UV específicas con relaciones de pureza determinadas automáticamente
- > Aplicaciones preprogramadas para un inicio rápido y aplicaciones con evaluación a través de factor, estándar o series de estándares
- > Memoria de aplicaciones y resultados integrada
- > Transferencia de datos vía interfaz USB, Ethernet o correo electrónico e impresión directa de resultados
- > Salida de datos vía capturas de pantalla JPEG, Microsoft Excel o archivos PDF seguros a una unidad flash USB estándar o vía email
- > Proceso guiado por software para minimizar los errores
- > Compatible con cubetas de medición de semi-microvolúmenes y microvolúmenes, así como con cubetas estándar
- > Utiliza longitudes de onda fijas, sin importar la longitud del recorrido óptico
- > Autocomprobación e historial de calibración integrados



www.eppendorf.com/appnote279

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Eppendorf BioPhotometer® D30, 230 V/50 – 60 Hz	6133 000.001
Eppendorf µCuvette® G1.0 y Eppendorf BioPhotometer® D30, 230 V/50 – 60 Hz	6133 000.907
Eppendorf BioPhotometer® D30 Reference Filter Set, juego de filtros para verificar la exactitud fotométrica y el error sistemático de longitudes de onda (de acuerdo con NIST®)	6133 928.004
Impresora térmica DPU-S445	6135 011.000

✂ Encontrará información para pedidos de otras opciones de tensión a partir de la página 402



www.eppendorf.com/D30-Poster

Para más información, vaya a www.eppendorf.com/photometry

Eppendorf BioSpectrometer® basic

Descripción

Sobre la base del legado de Eppendorf BioPhotometer D30, el Eppendorf BioSpectrometer basic comparte su simplicidad, flexibilidad y fiabilidad. Además del Biophotometer D30, el Biospectrometer basic dispone de longitudes de onda libremente seleccionables de 200 – 830 nm (seleccionable en incrementos de 1 nm). Esto le permite al usuario definir los parámetros de cada ensayo, ya sea un escaneo, la medición de una sola longitud de onda o la medición de múltiples longitudes de onda. El Eppendorf BioSpectrometer basic se encarga de más disciplinas, ya que las longitudes de onda no están predefinidas y permite que ensayos no rutinarios o ensayos nuevos sean fácilmente programados (además de los métodos de rutina preprogramados). El Eppendorf BioSpectrometer basic es un equipo de alto rendimiento robusto pero flexible.



Aplicaciones

- > Cuantificación de ácidos nucleicos
- > Cuantificación directa de proteínas (UV 280 nm)
- > Medición de microvolúmenes vía µCuvette G1.0 para muestras altamente concentradas
- > Medición del crecimiento de bacterias (densidad óptica 600)
- > Ensayos colorimétricos para la cuantificación de proteínas, p. ej., BCA, Bradford, Lowry
- > Evaluación de tasas de unión para biomoléculas etiquetadas con colorante (ácido nucleico o proteínas)
- > Longitudes de onda libremente seleccionables, p. ej., 340 nm: ensayos utilizando NADPH o NAPH, 405 nm: ensayos utilizando para-nitrofenol, 420 nm: ensayos utilizando orto-nitrofenol, 490 nm: determinación colorimétrica de fructosa, 490 nm: ensayo de citotoxicidad

Características de producto

- > Medición de la absorbancia para una o más longitudes de onda, registro de escaneos de longitud de onda de 200 nm a 830 nm (incremento: 1 nm)
- > Evaluación y almacenamiento automáticos de datos de medición con una clara presentación de resultados
- > Gráfico espectral para visualizar la pureza de las muestras con cálculo automático de la relación
- > Aplicaciones libremente programables con evaluación a través de factor, estándar o series de estándares y parámetros libremente programables
- > Método de dos longitudes de onda con evaluación por sustracción o división
- > Memoria de aplicaciones y resultados integrada
- > Transferencia de datos vía interfaz USB, Ethernet o correo electrónico e impresión directa de resultados
- > Proceso guiado por software para minimizar los errores
- > Autocomprobación e historial de calibración integrados

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Eppendorf BioSpectrometer® basic, 230 V/50 – 60 Hz	6135 000.009
Eppendorf µCuvette® G1.0 y Eppendorf BioSpectrometer® basic, 230 V/50 – 60 Hz	6135 000.904
Juego de filtros de referencia Eppendorf BioSpectrometer®, juego de filtros para verificar la exactitud fotométrica y el error sistemático de longitudes de onda (de acuerdo con NIST®)	6135 928.001
Impresora térmica DPU-S445	6135 011.000

✂ Encontrará información para pedidos de otras opciones de tensión a partir de la página 402

Eppendorf BioSpectrometer® kinetic

Descripción

El Eppendorf BioSpectrometer kinetic es una ampliación del Eppendorf BioSpectrometer basic y ofrece ensayos preprogramados y libremente programables temporizados con control de temperatura. Dispone de un compartimento de cubeta integrado calefactado. El elemento Peltier integrado garantiza una alta precisión para determinar cinéticas de enzimas y sustratos, así como otras aplicaciones termosensibles. Software guiado está incluido; se requiere un esfuerzo mínimo para preparar nuevos ensayos. La modificación retrospectiva del intervalo de tiempo para el análisis de regresión se puede realizar directamente en el dispositivo. El BioSpectrometer kinetic sustituye la preparación engorrosa y compleja tradicional requerida para ensayos temporizados con control de temperatura.



Características de producto

- > Todas las opciones del Eppendorf BioSpectrometer basic
- > Compartimento de cubeta integrado con control de temperatura (rango de ajustes de +20 °C a +42 °C en incrementos de 0,1 °C)
- > Temporizador de intervalos integrado (intervalo mínimo 5 s, máximo rango de tiempo de medición 59 m 59 s)
- > Métodos cinéticos preprogramados y libremente programables
- > Modificación retrospectiva del intervalo de tiempo para el análisis de regresión
- > Salida de datos vía capturas de pantalla JPEG, Microsoft Excel o archivos PDF seguros a una unidad flash USB estándar o vía email

Aplicaciones

- > Todas las aplicaciones del Eppendorf BioSpectrometer basic
- > Aplicaciones cinéticas adicionales y pruebas de actividad enzimática a diferentes temperaturas, p. ej.:
- > Activación de glucosa vía hexoquinasa (340 nm, 37 °C)
- > Concentración de sustratos de ATP (340 nm, 37 °C)
- > Ensayo enzimático de β-galactosidasa (420 nm, 30 °C)



www.eppendorf.com/appnote370

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Eppendorf BioSpectrometer® kinetic, 230 V/50 – 60 Hz	6136 000.002
Eppendorf µCuvette® G1.0 y Eppendorf BioSpectrometer® kinetic, 230 V/50 – 60 Hz	6136 000.800
Juego de filtros de referencia Eppendorf BioSpectrometer®, juego de filtros para verificar la exactitud fotométrica y el error sistemático de longitudes de onda (de acuerdo con NIST®)	6135 928.001
Impresora térmica DPU-S445	6135 011.000

✂ Encontrará información para pedidos de otras opciones de tensión a partir de la página 402

¡ Para más información, vaya a www.eppendorf.com/photometry

Eppendorf BioSpectrometer® fluorescence

Descripción

El Eppendorf BioSpectrometer fluorescence es una ampliación del Eppendorf BioSpectrometer basic y dispone de un módulo de fluorescencia integrado. Los ensayos de UV/Vis, ensayos de fluorescencia y mediciones de semi-microvolúmenes y microvolúmenes se pueden realizar todos en un único instrumento sin la necesidad de un control externo (ordenador/portátil). El Eppendorf BioSpectrometer fluorescence se puede utilizar para incrementar el campo de medida de biomoléculas (ácidos nucleicos y proteínas) por el factor 1.000 en comparación con las mediciones UV. Los métodos preprogramados (modificados) para kits de cuantificación de ADN Qubit (SS, HS, BR) amplían la flexibilidad y funcionalidad del instrumento. Adicionalmente, el uso de Eppendorf µCuvette G1.0 para ensayos de fluorescencia (volumen de carga de 5 µL) permite una reducción considerable en el uso de reactivos.



Características de producto

- > Todas las opciones del Eppendorf BioSpectrometer basic
- > Métodos de fluorescencia preprogramados y libremente programables
- > Métodos preprogramados (modificados) para kits de cuantificación de ADN Qubit (SS, HS, BR)
- > Medición de fluorescencia concentración de dsDNA hasta 1 pg/µL, utilizando Pico Green®
- > Medición de fluorescencia concentración de BSA hasta 0,01 ng/µL
- > Longitud de onda de excitación de fluorescencia 470nm, longitudes de onda de emisión 520 nm y 560 nm
- > Intensidad de fluorescencia a lo largo de un rango de 0,5 nM a 2.000 nM de fluoresceína
- > Un solo consumible (UVette) para ensayos de UV/Vis y fluorescencia

Aplicaciones

- > Ideal para aplicaciones NGS (ensayos de microvolumen UV/Vis y fluorescencia en un único instrumento)
- > Cuantificación de dsDNA hasta un valor de 1 pg/µL con kits comunes, p. ej., Pico Green®
- > Cuantificación de ssDNA hasta un valor de 10 pg/µL
- > Cuantificación de ARN hasta un valor de 20 pg/µL
- > Cuantificación de oligos hasta un valor de 10 pg/µL
- > Cuantificación de proteína (BSA) hasta un valor de 0,01 ng/µL
- > Cuantificación de proteínas que ligan la GFP
- > Medición del crecimiento de bacterias que ligan la GFP



www.eppendorf.com/appnote271



www.eppendorf.com/biospectrometer-fluorescence-video

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Eppendorf BioSpectrometer® fluorescence, 230 V/50 – 60 Hz	6137 000.006
Eppendorf µCuvette® G1.0 y Eppendorf BioSpectrometer® fluorescence, 230 V/50 – 60 Hz	6137 000.901
Juego de filtros de referencia Eppendorf BioSpectrometer® fluorescence, juego de filtros para verificar la exactitud fotométrica y el error sistemático de longitudes de onda (de acuerdo con NIST®) y para verificar la precisión fotométrica (error aleatorio) y la linealidad	6137 928.009
Impresora térmica DPU-S445	6135 011.000

✂ Encontrará la información de pedidos para otras opciones de tensión a partir de la página 402



Especificaciones técnicas		
Modelo	Eppendorf BioPhotometer® D30	Eppendorf BioSpectrometer® basic
Intervalo de longitudes de onda de absorción	Longitud de onda fija (nm): 230, 260, 280, 320, 340, 405, 490, 562, 595, 600	Escaneo (nm): 200 – 830 con incrementos de 1 nm
Rango de medida de la absorción	0 A – 3.0 A (260 nm)	0 A – 3.0 A (260 nm)
Error aleatorio de absorción	≤0,002 a A = 0 ≤0,005 (0,5 %) a A = 1	≤0,002 a A = 0 ≤0,005 (0,5 %) a A = 1
Rango de concentración de dsDNA (UV 260 nm) µCuvette G1.0	25 ng/µL – 1.500 µg/µL ±1 µg/µL a A = 0 ±2,5 µg/µL a A = 1 (0,5 %)	25 ng/µL – 1.500 µg/µL ±1 µg/µL a A = 0 ±2,5 µg/µL a A = 1 (0,5 %)
Rango de concentración de dsDNA bicatenaria (UV 260 nm) UVette 2 mm	12,5 ng/µL – 750 µg/µL ±0,5 µg/µL a A = 0 ±1,25 µg/µL a A = 1 (0,5 %)	12,5 ng/µL – 750 µg/µL ±0,5 µg/µL a A = 0 ±1,25 µg/µL a A = 1 (0,5 %)
Rango de concentración de dsDNA (UV 260 nm) UVette 10 mm	2,5 ng/µL – 150 µg/µL ±0,1 µg/µL a A = 0 ±0,25 µg/µL a A = 1 (0,5 %)	2,5 ng/µL – 150 µg/µL ±0,1 µg/µL a A = 0 ±0,25 µg/µL a A = 1 (0,5 %)
Rango de concentración de BSA (UV 280 nm) µCuvette G1.0	75 ng/µL – 45.000 µg/µL ±0,03 µg/µL a A = 0 ±0,076 µg/µL a A = 1 (0,5 %)	75 ng/µL – 45.000 µg/µL ±0,03 µg/µL a A = 0 ±0,076 µg/µL a A = 1 (0,5 %)
Rango de concentración BSA (UV 280 nm) UVette 2 mm	37,5 ng/µL – 22.500 µg/µL ±0,015 µg/µL a A = 0 ±0,038 µg/µL a A = 1 (0,5 %)	37,5 ng/µL – 22.500 µg/µL ±0,015 µg/µL a A = 0 ±0,038 µg/µL a A = 1 (0,5 %)
Rango de concentración de BSA (UV 280 nm) UVette 10 mm	7,5 ng/µL – 4.500 µg/µL ±0,003 µg/µL a A = 0 ±0,007 µg/µL a A = 1 (0,5 %)	7,5 ng/µL – 4.500 µg/µL ±0,003 µg/µL a A = 0 ±0,007 µg/µL a A = 1 (0,5 %)
Rango de temperaturas ajustable	–	–
Error de temperatura sistemático	–	–
Error aleatorio de temperatura	–	–
Rango de tiempo	–	–
Intervalo entre dos puntos de medición	–	–
Rango de concentración BSA	7,5 ng/µL – 45.000 µg/µL	7,5 ng/µL – 45.000 µg/µL
Absorción de la fuente de luz	Lámpara de destello de xenón	Lámpara de destello de xenón
Fluorescencia de la fuente de luz	–	–
Principio de medición de fluorescencia	–	–
Longitud de onda de excitación de fluorescencia	–	–
Longitud de onda de emisión I fluorescencia	–	–
Longitud de onda de emisión II fluorescencia	–	–
Rango de medida de la fluorescencia	–	–
Error aleatorio de fluorescencia	–	–



Especificaciones técnicas		
Modelo	Eppendorf BioSpectrometer® kinetic	Eppendorf BioSpectrometer® fluorescence
Intervalo de longitudes de onda de absorción	Escaneo (nm): 200 – 830 con incrementos de 1 nm	Escaneo (nm): 200 – 830 con incrementos de 1 nm
Rango de medida de la absorción	0 A – 3.0 A (260 nm)	0 A – 3.0 A (260 nm)
Error aleatorio de absorción	≤0,002 a A = 0 ≤0,005 (0,5 %) a A = 1	≤0,002 a A = 0 ≤0,005 (0,5 %) a A = 1
Rango de concentración de dsDNA (UV 260 nm) µCuvette G1.0	25 ng/µL – 1.500 µg/µL ±1 µg/µL a A = 0 ±2,5 µg/µL a A = 1 (0,5 %)	25 ng/µL – 1.500 µg/µL ±1 µg/µL a A = 0 ±2,5 µg/µL a A = 1 (0,5 %)
Rango de concentración de dsDNA bicatenaria (UV 260 nm) UVette 2 mm	12,5 ng/µL – 750 µg/µL ±0,5 µg/µL a A = 0 ±1,25 µg/µL a A = 1 (0,5 %)	12,5 ng/µL – 750 µg/µL ±0,5 µg/µL a A = 0 ±1,25 µg/µL a A = 1 (0,5 %)
Rango de concentración de dsDNA (UV 260 nm) UVette 10 mm	2,5 ng/µL – 150 µg/µL ±0,1 µg/µL a A = 0 ±0,25 µg/µL a A = 1 (0,5 %)	2,5 ng/µL – 150 µg/µL ±0,1 µg/µL a A = 0 ±0,25 µg/µL a A = 1 (0,5 %)
Rango de concentración de BSA (UV 280 nm) µCuvette G1.0	75 ng/µL – 45.000 µg/µL ±0,03 µg/µL a A = 0 ±0,076 µg/µL a A = 1 (0,5 %)	75 ng/µL – 45.000 µg/µL ±0,03 µg/µL a A = 0 ±0,076 µg/µL a A = 1 (0,5 %)
Rango de concentración BSA (UV 280 nm) UVette 2 mm	37,5 ng/µL – 22.500 µg/µL ±0,015 µg/µL a A = 0 ±0,038 µg/µL a A = 1 (0,5 %)	37,5 ng/µL – 22.500 µg/µL ±0,015 µg/µL a A = 0 ±0,038 µg/µL a A = 1 (0,5 %)
Rango de concentración de BSA (UV 280 nm) UVette 10 mm	7,5 ng/µL – 4.500 µg/µL ±0,003 µg/µL a A = 0 ±0,007 µg/µL a A = 1 (0,5 %)	7,5 ng/µL – 4.500 µg/µL ±0,003 µg/µL a A = 0 ±0,007 µg/µL a A = 1 (0,5 %)
Rango de temperaturas ajustable	20 – 42 °C (paso más pequeño 0,1 °C)	–
Error de temperatura sistemático	±0,2 °C a 25 – 37 °C	–
Error aleatorio de temperatura	±0,15 °C a 25 – 37 °C	–
Rango de tiempo	00:05 – 59:59 min:sec	–
Intervalo entre dos puntos de medición	00:05 – 10:00 min:sec	–
Rango de concentración BSA	7,5 ng/µL – 45.000 µg/µL	0,01 ng/µL – 45.000 µg/µL
Absorción de la fuente de luz	Lámpara de destello de xenón	Lámpara de destello de xenón
Fluorescencia de la fuente de luz	–	LED
Principio de medición de fluorescencia	–	Fluorímetro de filtro confocal con haz de referencia
Longitud de onda de excitación de fluorescencia	–	470 nm, ancho de banda: 25 nm
Longitud de onda de emisión I fluorescencia	–	520 nm, ancho de banda: 15 nm
Longitud de onda de emisión II fluorescencia	–	560 nm, ancho de banda: 40 nm
Rango de medida de la fluorescencia	–	0,5 nM – 2.000 nM de fluoresceína (longitud de onda de emisión 520 nm)
Error aleatorio de fluorescencia	–	±2 % a 1 nM de fluoresceína



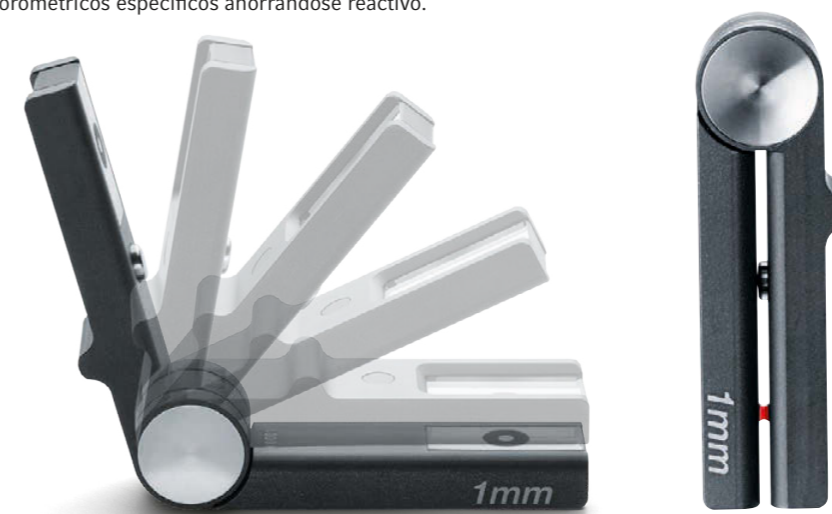
Modelo	Eppendorf μCuvette® G1.0	UVette®	Macro Vis Cuvette	Semi-micro Vis Cuvette
Página(s)	223	224	225	225
Rango de concentración dsDNA	25 ng/μL – 1.500 ng/μL	2.5 ng/μL – 750 ng/μL	–	–
Rango de concentración BSA	75 ng/μL – 45.000 ng/μL	7,5 ng/μL – 22.500 ng/μL	–	–
Ensayos proteínicos colorimétricos	sí	sí	sí	sí
600 métodos de DO	no	sí	sí	sí
Mediciones de fluorescencia	sí	sí	sí	sí
Transparencia UV	>180 nm	>220 nm	–	–
Transmisión de luz	180 nm – 2.000 nm	220 nm – 1.600 nm	300 nm – 900 nm	300 nm – 900 nm
Material				
Dimensiones (An x Pr x Al)	12,5 x 12,5 x 48 mm	12,5 x 12,5 x 36 mm	12,5 x 12,5 x 45 mm	12,5 x 12,5 x 45 mm
Regulación de temperatura	no	no	sí	no
Volumen mínimo de llenado				
en fotómetros Eppendorf	1,5 μL	50 μL	1.000 μL	400 μL
en dispositivos de otros fabricantes	–	50 μL	2.500 μL	1.500 μL
Volumen máximo de llenado	10 μL	2.000 μL	4.500 μL	3.000 μL
Altura del haz de luz	1 mm	2 mm y 10 mm	10 mm	10 mm
Blanco de cubeta	≤0,05 A a 260 nm	≤0,05 A a 260 nm	–	–
Altura del haz de luz	8,5 mm	8,5 ¹⁾ mm	8,5 mm – 15 mm	8,5 mm – 15 mm
Uso en el biofotómetro Eppendorf	sí	sí	sí	sí
Uso en BioSpectrometer Eppendorf	sí	sí	sí	sí
Uso en dispositivos de otros fabricantes	no	sí (adaptadores disponibles)	sí	sí

¹⁾ (adaptadores disponibles para el ajuste de altura)

Eppendorf μCuvette® G1.0

Descripción

La cubeta de medición para microvolúmenes Eppendorf μCuvette G1.0 es una cubeta de alta calidad fabricada en aluminio y vidrio de cuarzo. Es la herramienta perfecta para medir altas concentraciones en volúmenes muy pequeños. Con un recorrido óptico fijo de tan solo 1 mm, la μCuvette G1.0 dispone de un haz de luz que es diez veces más corto que el haz de luz de cubetas estándar. Esto permite medir concentraciones de ácidos nucleicos y proteínas con un alto grado de reproducibilidad en un rango de concentraciones mucho más elevado sin necesidad de una dilución previa. Gracias al recubrimiento hidrofóbico en el vidrio de cuarzo, solamente se requieren 1,5 μL de muestra de ácido nucleico o 3 μL de muestra de proteína para una formación precisa de la columna de líquido. La autoabsorción de la μCuvette G1.0 es muy baja, lo cual significa que se puede utilizar todo el campo de medida del fotómetro. Además, 5 μL de la solución de muestra se pueden utilizar para ensayos fluorométricos específicos ahorrándose reactivo.



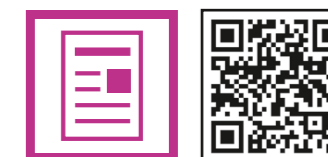
Características de producto

- > Cubeta de medición para microvolúmenes de muestra de 1,5 – 10 μL
- > Determinación de la concentración de ácidos nucleicos y proteínas, entre otros compuestos objetivo
- > Medición de muestras altamente concentradas sin dilución previa
- > Adecuada para ensayos de fluorescencia
- > Baja autoabsorción (≤0,05 A a 260 nm)
- > Recubrimiento superficial hidrofóbico sobre el vidrio de cuarzo para la formación y el posicionamiento preciso del volumen de la muestra
- > Limpieza fácil para minimizar el riesgo de contaminación de muestras
- > Un ángulo definido para plegar los lados de la cubeta garantiza un manejo reproducible
- > Diseño con un único componente articulado para prevenir la pérdida de piezas individuales
- > Exclusivamente disponibles para el uso con Eppendorf BioPhotometer y Eppendorf BioSpectrometer

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Eppendorf μCuvette® G1.0, Cubeta de medición para microvolúmenes para Eppendorf BioPhotometer y BioSpectrometer	6138 000.018

✂ Encontrará información para pedidos de otras opciones de tensión a partir de la página 402

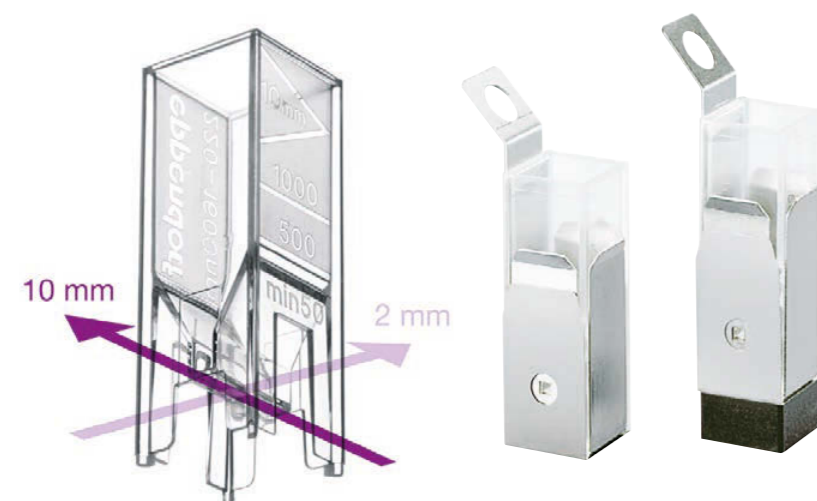


www.eppendorf.com/appnote261

UVette®

Descripción

La Eppendorf UVette permite realizar mediciones en el rango UV/Vis con una transparencia de 220 nm a 1.600 nm en un volumen mínimo típico de tan solo 50 µL. La UVette le permite al usuario elegir entre dos recorridos ópticos (10 mm y 2 mm). El recorrido óptico se puede reducir por un factor de 5 sin diluir o malgastar una muestra, simplemente girando la UVette 90°. La UVette es adecuada para ensayos de fluorescencia gracias a su baja autofluorescencia. La variante individualmente sellada con grados de pureza PCR clean y libre de proteínas es ideal para una cuantificación exacta de ácidos nucleicos y proteínas. La UVette es perfecta para el uso con las familias Eppendorf BioPhotometer y Eppendorf BioSpectrometer. La UVette se puede utilizar en otros espectrofotómetros con la ayuda de un adaptador.



Características de producto

- > Adecuada para la medición de volúmenes pequeños ($\geq 50 \mu\text{L}$)
- > Mediciones UV y Vis de 220 nm a 1.600 nm
- > Plástico transparente a la luz UV, libre de fluoropolímeros y otros hidrocarburos halogenados
- > Dos pasos ópticos diferentes integrados en una sola cubeta: simplemente gire la UVette 90° para cambiar de 10 mm a 2 mm
- > Marcas de volumen para 500 µL y 1.000 µL
- > Embalaje individual y con certificado de calidad PCR clean y libre de proteínas para muestras sensibles (p. ej., ARN) y valiosas
- > La ventana óptica profunda previene arañazos
- > Llenado óptimo gracias a la forma de embudo de la base, superficie esmerilada para el etiquetado
- > Ideal para el uso en el Eppendorf BioPhotometer y Eppendorf BioSpectrometer, adaptadores disponibles para el uso con otros espectrofotómetros comunes
- > Paquete de rutina para acceso cómodo a cada UVette y un almacenaje seguro en una caja resellable



www.eppendorf.com/appnote228



www.eppendorf.com/appnote188

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
UVette® 220 nm – 1.600 nm, cubeta de plástico original de Eppendorf, embalaje individual, libre de RNAsas, DNAsas y proteínas, PCR clean, 50 – 2.000 µL, 80 uds.	0030 106.300
Juego de inicio UVette®, 80 UVettes y 1 adaptador universal para una altura del haz de luz de 15 mm y 8,5 mm, 50 – 2.000 µL	4099 100.007
Paquete de rutina UVette® 220 nm – 1.600 nm, caja resellable, Eppendorf Quality™, 200 uds.	0030 106.318
Adaptador para UVette®, para fotómetro/espectrofotómetro con altura del paso óptico	
8,5 mm	4099 001.009
10 mm	4099 002.005
15 mm	4099 003.001
20 mm	4099 005.004
Soporte para cubetas, 24 posiciones, para 16 cubetas	4308 078.006

Para más información, vaya a www.eppendorf.com/photometry

Datos válidos en la fecha de impresión y salvo error tipográfico.

Eppendorf Vis Cuvettes

Descripción

Las Eppendorf Vis Cuvettes son cubetas desechables fabricadas con plástico transparente con una transmisión de luz de 300 nm a 900 nm. Las Vis Cuvettes son la herramienta perfecta para aplicaciones fuera del rango UV, por ejemplo, ensayos de proteínas colorimétricos (Bradford, Lowry, etc.), determinación de la densidad óptica de cultivos celulares (métodos OD 600), mediciones cinéticas y de fluorescencia. En base al volumen que desea medir, puede seleccionar una semi-micro cubeta o una macro cubeta.



Características de producto

- > Dos tamaños de cubeta diferentes (semi-micro y macro) para una amplia variedad de volúmenes y aplicaciones
- > Cubetas desechables fabricadas con plástico transparente con transmisión de luz de 300 nm a 900 nm

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Eppendorf macro Vis Cuvette, cubeta de plástico para mediciones en el rango Vis, máx. volumen de llenado 4.500 µL	
1.000 cubetas (10 cajas x 100 cubetas)	0030 079.345
Eppendorf semi-micro Vis Cuvette, cubeta de plástico para mediciones en el rango Vis, máx. volumen de llenado 3.000 µL	
1.000 cubetas (10 cajas x 100 cubetas)	0030 079.353
Soporte para cubetas, 24 posiciones, para 16 cubetas	4308 078.006

Impresora térmica DPU-S445

Descripción

La impresora térmica DPU-S445 es una impresora matricial térmica con una alta velocidad de impresión que produce un tipo de letra claro y nítido. Esto permite que la impresora térmica DPU-S445 imprima imágenes escaneadas. Como alternativa al uso de memorias USB, la función de impresión automática de la impresora DPU-S445 se puede utilizar para obtener rápidamente los resultados.



Características de producto

- > Impresión automática de resultados
- > Conexión fácil y directa vía USB
- > Compacta y ligera (aprox. 0,5 kg)
- > Fácil manejo del papel
- > Máx. velocidad de impresión: 90 mm/s
- > Números de puntos/línea: 832
- > Resolución (puntos/mm): 8

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Impresora térmica DPU-S445	6135 011.000
Papel térmico	
5 rollos	0013 021.566

Encontrará información para pedidos de otras opciones de tensión a partir de la página 402

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact

Eppendorf AG · Barkhausenweg 1 · 22339 Hamburg · Germany · eppendorf@eppendorf.com · www.eppendorf.com



Juego de filtros Eppendorf BioPhotometer® D30 Reference

El juego de filtros de referencia UV/Vis Eppendorf BioSpectrometer D30 Reference secundario: es utilizado para verificar la exactitud fotométrica y el error sistemático de longitudes de onda en la Eppendorf BioPhotometer D30.



Características de producto

- > Filtro rastreado a NIST®
- > Recertificación de filtros vía Eppendorf (contacto: Eppendorf Service)
- > Protocolo de inspección preprogramado en el equipo
- > Verificación de la precisión y exactitud de la longitud de onda a 260 nm y 280 nm
- > Verificación de la precisión y exactitud fotométrica para todas las longitudes de onda Eppendorf BioPhotometer D30
- > Contiene 6 filtros (1 filtro de blanco, 2 filtros para comprobar el error sistemático y la precisión de las longitudes de onda UV/Vis, 3 filtros para la verificación fotométrica)

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Eppendorf BioPhotometer® D30 Reference Filter Set, juego de filtros para verificar la exactitud fotométrica y el error sistemático de longitudes de onda (de acuerdo con NIST®)	6133 928.004



www.eppendorf.com/whitepaper033



Juegos de filtros de referencia Eppendorf BioSpectrometer®

El juego de filtros de referencia UV/Vis Eppendorf BioSpectrometer Reference secundario: se utiliza para verificar la exactitud fotométrica y el error sistemático de longitudes de onda. El filtro de referencia puede utilizarse con el Eppendorf BioSpectrometer basic y el Eppendorf BioSpectrometer kinetic.



Características de producto

- > Filtro rastreado a NIST®
- > Recertificación de filtros vía Eppendorf (contacto: Eppendorf Service)
- > Protocolo de inspección preprogramado en el equipo
- > Comprobación de la exactitud y precisión de las longitudes de onda en 260 nm, 280 nm y 800 nm
- > Comprobación de la exactitud y precisión fotométrica en el rango de 260 nm a 800 nm
- > El coeficiente de variación se indica junto con el valor medio de 15 mediciones.
- > Contiene 7 filtros (1 filtro de blanco, 3 filtros para comprobar el error sistemático y la precisión de las longitudes de onda UV/Vis, 3 filtros para la verificación fotométrica)

El juego de filtros Eppendorf BioSpectrometer fluorescence Reference:

es utilizado para verificar la exactitud fotométrica, el error sistemático de longitudes de onda y la precisión (error aleatorio) y linealidad fluorimétrica en el Eppendorf BioSpectrometer fluorescence.

Características de producto

- > Todas las características del juego de filtros Eppendorf BioSpectrometer UV/Vis Reference
- > Filtro adicional para verificar la precisión fluorimétrica (error aleatorio) y linealidad
- > Protocolo de inspección preprogramado en el equipo
- > 8 filtros (1 filtro de blanco, 3 filtros para el error sistemático y la precisión de longitudes de onda UV/Vis, 3 filtros para la verificación fotométrica UV/Vis, 1 filtro para la verificación fluorimétrica)

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Juego de filtros de referencia Eppendorf BioSpectrometer®, juego de filtros para verificar la exactitud fotométrica y el error sistemático de longitudes de onda (de acuerdo con NIST®)	6135 928.001
Juego de filtros de referencia Eppendorf BioSpectrometer® fluorescence, juego de filtros para verificar la exactitud fotométrica y el error sistemático de longitudes de onda (de acuerdo con NIST®) y para verificar la precisión fluorimétrica (error aleatorio) y la linealidad	6137 928.009

Sample Handling



Modelo	MC X50s	MC X50a	MC X50p	MC X50h
Página(s)	230	230	230	230
Dimensiones (An x Pr x Al)	27,5 x 43 x 33 cm	27,5 x 43 x 33 cm	27,5 x 43 x 33 cm	27,5 x 43 x 33 cm
Bloque de gradiente 2D	sobre 12 columnas / sobre 8 filas	sobre 12 columnas / sobre 8 filas	sobre 12 columnas / sobre 8 filas	sobre 24 columnas/sobre 16 filas
Bloque de gradiente	-	-	-	-
Tasa de calentamiento	10 °C/s	5 °C/s	5 °C/s	5 °C/s
Tasa de enfriamiento	5 °C/s	2,3 °C/s	2,3 °C/s	2,3 °C/s
Interfaces	Ethernet, USB	Ethernet, USB	Ethernet, USB	Ethernet, USB
Descenso de la tapa	flexlid	flexlid	flexlid	flexlid
Temperatura de la tapa	37 – 110 °C	37 – 110 °C	37 – 110 °C	37 – 110 °C
Capacidad de muestras	96 x recipientes PCR de 0,2 mL, 1 placa PCR 8 x 12	96 x recipientes PCR de 0,2 mL, 1 placa PCR 8 x 12	1 placa PCR 8 x 12	1 placa PCR 16 x 24
Rango de temperatura del gradiente	30 – 99 °C	30 – 99 °C	30 – 99 °C	30 – 99 °C
Rango de regulación de temperatura del bloque	4 – 99 °C	4 – 99 °C	4 – 99 °C	4 – 99 °C
Bloque térmico	Plata	Aluminio	Aluminio	Aluminio

¹⁾ medidos en el bloque



Modelo	Eppendorf twin.tec® PCR Plates 96 LoBind	Eppendorf twin.tec® PCR Plates 384 LoBind	Eppendorf twin.tec® PCR Placa PCR 96, con faldón	Eppendorf twin.tec® Placa PCR 96, sin faldón
Página(s)	238	238	238	238
Número de pocillos	96 pocillos	384 pocillos	96 pocillos	96 pocillos
Volumen total por pocillo	150 o 250 µL	40 µL	150 µL	150 o 250 µL
Color de marco OptiTrack®	incoloro amarillo verde azul rojo	incoloro	incoloro amarillo verde azul rojo	incoloro azul



Modelo	MC nexus GSX1	MC nexus SX1	MC nexus gradient	MC nexus	MC nexus GX2
Página(s)	234	234	234	234	236
Dimensiones (An x Pr x Al)	25 x 41,2 x 32,1 cm	25 x 41,2 x 32,1 cm	25 x 41,2 x 32,1 cm	25 x 41,2 x 32,1 cm	25 x 41,2 x 32,1 cm
Bloque de gradiente 2D	-	-	-	-	-
Bloque de gradiente	12 columnas (0,2 mL)		Sobre 12 filas (0,2 mL)		Sobre 8 columnas
Tasa de calentamiento	5 °C/s ¹⁾ 3,5 °C/s ¹⁾	5 °C/s ¹⁾ 3,5 °C/s ¹⁾	3 °C/s ¹⁾ 2 °C/s ¹⁾	3 °C/s ¹⁾ 2 °C/s ¹⁾	3 °C/s ¹⁾ 2 °C/s ¹⁾
Interfaces	CAN_in/CAN_out, Ethernet, USB	CAN_in/CAN_out, Ethernet, USB	CAN_in/CAN_out, Ethernet, USB	CAN_in/CAN_out, Ethernet, USB	CAN_in/CAN_out, Ethernet, USB
Descenso de la tapa	Tecnología flexlid®, con TSP	Tecnología flexlid®, con TSP	Tecnología flexlid®, con TSP	Tecnología flexlid®, con TSP	Tecnología flexlid®, con TSP
Temperatura de la tapa	37 – 110 °C	37 – 110 °C	37 – 110 °C	37 – 110 °C	37 – 110 °C
Capacidad de muestras	96 x recipientes PCR de 0,2 mL, 1 placa PCR 8 x 12	96 x recipientes PCR de 0,2 mL, 1 placa PCR 8 x 12	96 x tubos PCR de 0,2 mL, 1 placa PCR 8 x 12 o 38 x tubos PCR de 0,5 mL	96 x tubos PCR de 0,2 mL, 1 placa PCR 8 x 12 o 38 x tubos PCR de 0,5 mL	64/32 x tubos PCR de 0,2 mL o 24/10 x tubos PCR de 0,5 mL
Rango de temperatura del gradiente	30 – 99 °C		30 – 99 °C		30 – 99 °C
Rango de regulación de temperatura del bloque	4 – 99 °C	4 – 99 °C	4 – 99 °C	4 – 99 °C	4 – 99 °C
Bloque térmico	Plata	Plata	Aluminio	Aluminio	Aluminio



Modelo	Eppendorf twin.tec® PCR Plate 96 semi-skirted	Eppendorf twin.tec® Placa PCR 96, sin faldón, divisible	Eppendorf twin.tec® microbiology PCR Plate 96	Eppendorf twin.tec® PCR Plate 384	Eppendorf twin.tec® 96 real-time PCR Plates
Página(s)	238	238	238	240	240
Número de pocillos	96 pocillos	96 pocillos	96 pocillos	384 pocillos	96 pocillos
Volumen total por pocillo	250 µL	150 o 250 µL	150 o 250 µL	40 µL	150 o 250 µL
Color de marco OptiTrack®	incoloro amarillo verde azul rojo	incoloro azul	incoloro azul	incoloro amarillo verde azul rojo	blanco azul

epServices
for premium performance

En la página 372 encontrará información detallada sobre los servicios para estos productos.

NUEVO - Mastercycler® X50

Descripción

La velocidad y funciones de optimización de la PCR mejoradas como 2D-Gradient convierten al Mastercycler X50 en el termociclador de PCR ideal para trabajos de investigación avanzados en la biología molecular. La excelente regulación de la temperatura de bloque dan lugar a la siguiente etapa de reproducibilidad de la PCR, mientras que la gestión de usuarios adaptable y las profundas capacidades de documentación proporcionan tranquilidad a los laboratorios que trabajan en conformidad con las normas establecidas.

Una pantalla táctil altamente intuitiva, niveles de ruido bajos, consumo de energía reducido y el concepto versátil de flexlid® completan el producto para que sea un termociclador de PCR potente. Se pueden combinar hasta 10 termocicladores de PCR: ideal para aplicaciones con un alto flujo de muestras o para laboratorios con un alto número de usuarios realizando diferentes ensayos. En caso de que crea necesitar mayor flexibilidad o mayor rendimiento, hasta 50 termocicladores de PCR pueden combinarse en una red controlada por ordenador.



1. La innovadora función 2D-Gradient para una optimización avanzada de la PCR
2. Tasa de calentamiento: hasta 10 °C/s
3. Amplia selección de bloques desde un bloque de plata rápido hasta 384
4. Pantalla táctil intuitiva
5. Conecte hasta 10 unidades a una red
6. Concepto flexlid®: el ajuste de altura automático de la tapa le permite utilizar todos los tipos de consumibles
7. Requiere poco espacio
8. 2 años de garantía

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Mastercycler® X50s, 110 – 230 V/50 – 60 Hz, bloque de plata, placa de 96 pocillos o tubos de 0,1/0,2 mL	6311 000.010
Mastercycler® X50a, 110 – 230 V/50 – 60 Hz, bloque de aluminio, placa de 96 pocillos o tubos de 0,1/0,2 mL	6313 000.018
Mastercycler® X50p, 110 – 230 V/50 – 60 Hz, bloque de aluminio, placa de 96 pocillos, tapa de alta presión	6315 000.015
Mastercycler® X50h, 110 – 230 V/50 – 60 Hz, bloque de aluminio, placa de 384 pocillos, tapa de alta presión	6316 000.019
Mastercycler® X50i, 110 – 230 V/50 – 60 Hz, bloque de plata, placa de 96 pocillos o tubos de 0,1/0,2 mL	6301 000.012
Mastercycler® X50l, 110 – 230 V/50 – 60 Hz, bloque de aluminio, placa de 96 pocillos o tubos de 0,1/0,2 mL	6303 000.010
Mastercycler® X50r, 110 – 230 V/50 – 60 Hz, bloque de aluminio, placa de 96 pocillos, tapa de alta presión	6305 000.017
Mastercycler® X50t, 110 – 230 V/50 – 60 Hz, bloque de aluminio, placa de 384 pocillos, tapa de alta presión	6306 000.010

Aplicaciones

- > PCR rápida
- > Optimización de la PCR
- > PCR estándar
- > Incubación
- > Secuenciación



> Este icono etiqueta los dispositivos que se pueden conectar al sistema Eppendorf VisioNize®. Para más información, consulte las páginas 12 – 13.

Especificaciones técnicas	MC X50s	MC X50a	MC X50p	MC X50h	MC X50i	MC X50l	MC X50r	MC X50t
Modelo	■	■	■	■	–	–	–	–
Pantalla táctil	■	■	■	■	–	–	–	–
La unidad puede controlar otras 9 unidades en la red	■	■	■	■	–	–	–	–
La unidad solo puede controlarse	–	–	–	–	■	■	■	■
Bloque térmico	Plata	Aluminio	Aluminio	Aluminio	Plata	Aluminio	Aluminio	Aluminio
Tapa de alta presión	–	–	■	■	–	–	■	■
Placa de 96 pocillos	■	■	■	–	■	■	■	–
Placa de 384 pocillos	–	–	–	■	–	–	–	■
Tubos de 0,1/0,2 mL	■	■	–	–	■	■	–	–
Rango de regulación de temperatura del bloque	4 – 99 °C	4 – 99 °C	4 – 99 °C	4 – 99 °C	4 – 99 °C	4 – 99 °C	4 – 99 °C	4 – 99 °C
Modo de regulación de temperatura	Rápido, Intermedio, Estándar, Seguro	Rápido, Intermedio, Estándar, Seguro	Rápido, Intermedio, Estándar, Seguro	Rápido, Intermedio, Estándar, Seguro	Rápido, Intermedio, Estándar, Seguro	Rápido, Intermedio, Estándar, Seguro	Rápido, Intermedio, Estándar, Seguro	Rápido, Intermedio, Estándar, Seguro
Tecnología de calentamiento	Seis elementos Peltier	Seis elementos Peltier	Seis elementos Peltier	Seis elementos Peltier	Seis elementos Peltier	Seis elementos Peltier	Seis elementos Peltier	Seis elementos Peltier
Bloque de gradiente 2D	sobre 12 columnas / sobre 8 filas	sobre 12 columnas / sobre 8 filas	sobre 12 columnas / sobre 8 filas	sobre 24 columnas / sobre 16 filas	sobre 12 columnas / sobre 8 filas	sobre 12 columnas / sobre 8 filas	sobre 12 columnas / sobre 8 filas	sobre 24 columnas / sobre 16 filas
Capacidad de muestras	96 x recipientes PCR de 0,2 mL, 1 placa PCR 8 x 12	96 x recipientes PCR de 0,2 mL, 1 placa PCR 8 x 12	1 placa PCR 8 x 12	1 placa PCR 16 x 24				
Rango del gradiente	1 – 30 °C	1 – 30 °C	1 – 30 °C	1 – 30 °C	1 – 30 °C	1 – 30 °C	1 – 30 °C	1 – 30 °C
Rango de temperatura del gradiente	30 – 99 °C	30 – 99 °C	30 – 99 °C	30 – 99 °C	30 – 99 °C	30 – 99 °C	30 – 99 °C	30 – 99 °C
Temperatura de la tapa	37 – 110 °C	37 – 110 °C	37 – 110 °C	37 – 110 °C	37 – 110 °C	37 – 110 °C	37 – 110 °C	37 – 110 °C
Descenso de la tapa	flexlid	flexlid	flexlid	flexlid	flexlid	flexlid	flexlid	flexlid
Homogeneidad de bloque 20 – 72 °C	≤±0,2 °C	≤±0,2 °C	≤±0,2 °C	≤±0,2 °C	≤±0,2 °C	≤±0,2 °C	≤±0,2 °C	≤±0,2 °C
Homogeneidad de bloque 95 °C	≤±0,3 °C	≤±0,3 °C	≤±0,3 °C	≤±0,3 °C	≤±0,3 °C	≤±0,3 °C	≤±0,3 °C	≤±0,3 °C
Exactitud de la temperatura del bloque	±0,15 °C	±0,15 °C	±0,15 °C	±0,15 °C	±0,15 °C	±0,15 °C	±0,15 °C	±0,15 °C
Tasa de calentamiento	10 °C/s	5 °C/s	5 °C/s	5 °C/s	10 °C/s	5 °C/s	5 °C/s	5 °C/s
Tasa de enfriamiento	5 °C/s	2,3 °C/s	2,3 °C/s	2,3 °C/s	5 °C/s	2,3 °C/s	2,3 °C/s	2,3 °C/s
Interfaces	Ethernet, USB	Ethernet, USB	Ethernet, USB	Ethernet, USB	Ethernet, USB	Ethernet, USB	Ethernet, USB	Ethernet, USB
Peso total	11,5 kg	11,5 kg	11,5 kg	11,5 kg	10,7 kg	10,7 kg	10,7 kg	10,7 kg
Alimentación eléctrica	110 – 230 V, 50 – 60 Hz	110 – 230 V, 50 – 60 Hz	110 – 230 V, 50 – 60 Hz	110 – 230 V, 50 – 60 Hz	110 – 230 V, 50 – 60 Hz	110 – 230 V, 50 – 60 Hz	110 – 230 V, 50 – 60 Hz	110 – 230 V, 50 – 60 Hz
Máx. consumo de potencia	850 W	850 W	850 W	850 W	850 W	850 W	850 W	850 W
Dimensiones (An x Pr x Al)	27,5 x 43 x 33 cm	27,5 x 43 x 33 cm	27,5 x 43 x 33 cm	27,5 x 43 x 33 cm	27,5 x 43 x 33 cm	27,5 x 43 x 33 cm	27,5 x 43 x 33 cm	27,5 x 43 x 33 cm

Mastercycler® nexus

Descripción

En la era de las redes informáticas, el nuevo Mastercycler nexus es su compañero fiable a la hora de realizar los trabajos de rutina diarios de la PCR. Es fácil de utilizar, no necesita mucho espacio, consume poca energía y le enviará un e-mail cuando haya finalizado su trabajo, ¿qué más necesita de un termociclador PCR?



Características de producto

- > Programación gráfica intuitiva
- > Requiere poco espacio
- > Bloque universal para una máxima flexibilidad
- > Conecte hasta 2 Mastercycler nexus eco a su dispositivo existente
- > Disponible con gradiente
- > Notificación por e-mail
- > El concepto flexlid® permite utilizar todo tipo de consumibles con ajuste automático de la altura de la tapa

Aplicaciones

- > PCR estándar
- > PCR rápida
- > Optimización de la PCR
- > PCR *in situ*

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Mastercycler® nexus GSX1, 230 V/50 – 60 Hz	6345 000.010
Mastercycler® nexus SX1, 230 V/50 – 60 Hz	6346 000.013
Mastercycler® nexus GSX1e, 230 V/50 – 60 Hz	6347 000.017
Mastercycler® nexus SX1e, 230 V/50 – 60 Hz	6348 000.010
Mastercycler® nexus gradient, 115 V/50 – 60 Hz	6331 000.033
Mastercycler® nexus, 115 V/50 – 60 Hz	6333 000.030
Mastercycler® nexus gradient eco, 230 V/50 – 60 Hz	6334 000.018
Mastercycler® nexus eco, 115 V/50 – 60 Hz	6332 000.037
Mastercycler® nexus flat, 110 V/50 – 60 Hz	6335 000.038
Mastercycler® nexus flat eco, 230 V/50 – 60 Hz	6330 000.013
Cable de conexión CAN bus, 150 cm	5341 611.000
Cable de conexión CAN bus, 50 cm	5341 612.006

✎ Encontrará información para pedidos de otras opciones de tensión a partir de la página 402

¡ Para más información, vaya a www.eppendorf.com/Mastercycler

Mastercycler® nexus X2

Descripción

El Mastercycler nexus X2 le da la posibilidad de ejecutar dos protocolos totalmente independientes al mismo tiempo. Los ensayos más pequeños encajan perfectamente en el bloque de 32 pocillos – los ensayos más grandes pueden exceder las 48 muestras y ser efectuados en el bloque de 64 pocillos. El bloque más grande está disponible con función de gradiente. Como cada miembro de la familia Mastercycler nexus, el Mastercycler nexus X2 se puede combinar con todos los otros miembros de la familia en una red de hasta 3 dispositivos. En combinación con los PCR Tubes, PCR Strips o placas divisibles de Eppendorf, el Mastercycler nexus X2 le proporcionará resultados consistentes y publicables – ¡cada día!



Características de producto

- > Bloque grande para ensayos grandes – bloque pequeño para ensayos pequeños
- > Programación gráfica intuitiva
- > Bloque universal para tiras y tubos PCR de 0,1 mL, 0,2 mL y 0,5 mL
- > Requiere poco espacio
- > Gradiente opcional para optimización PCR
- > Notificación por e-mail
- > El concepto flexlid® permite utilizar todo tipo de consumibles con ajuste automático de la altura de la tapa

Aplicaciones

- > PCR estándar
- > Optimización de la PCR

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Mastercycler® nexus GX2, 230 V/50 – 60 Hz	6336 000.015
Mastercycler® nexus GX2e, 230 V/50 – 60 Hz	6338 000.012
Mastercycler® nexus X2, 230 V/50 – 60 Hz	6337 000.019
Mastercycler® nexus X2e, 230 V/50 – 60 Hz	6339 000.016

✎ Encontrará información para pedidos de otras opciones de tensión a partir de la página 402

¡ Para más información, vaya a www.eppendorf.com/pcr



Mastercycler® nexus

Especificaciones técnicas					
Modelo	MC nexus GSX1	MC nexus SX1	MC nexus GSX1e	MC nexus SX1e	MC nexus gradient
Bloque térmico	Plata	Plata	Plata	Plata	Aluminio
Rango de regulación de temperatura del bloque	4 – 99 °C	4 – 99 °C	4 – 99 °C	4 – 99 °C	4 – 99 °C
Modo de regulación de temperatura	Rápido, estándar, seguro	Rápido, estándar, seguro	Rápido, estándar, seguro	Rápido, estándar, seguro	Rápido, estándar, seguro
Tecnología de calentamiento	Elementos Peltier, tecnología de triple circuito	Elementos Peltier, tecnología de triple circuito	Elementos Peltier, tecnología de triple circuito	Elementos Peltier, tecnología de triple circuito	Elementos Peltier, tecnología de triple circuito
Programación gráfica intuitiva	■	■	■	■	■
Notificación por e-mail	■	■	■	■	■
Capacidad de muestras	96 x recipientes PCR de 0,2 mL, 1 placa PCR 8 x 12	96 x recipientes PCR de 0,2 mL, 1 placa PCR 8 x 12	96 x recipientes PCR de 0,2 mL, 1 placa PCR 8 x 12	96 x recipientes PCR de 0,2 mL, 1 placa PCR 8 x 12	96 x tubos PCR de 0,2 mL, 1 placa PCR 8 x 12 o 38 x tubos PCR de 0,5 mL
Concepto flexlid®	■	■	■	■	■
2 años de garantía	■	■	■	■	■
Bloque de plata	■	■	■	■	–
Rango del gradiente	1 – 20 °C		1 – 20 °C		1 – 20 °C
Bloque de gradiente	■		■		■
Rango de temperatura del gradiente	30 – 99 °C		30 – 99 °C		30 – 99 °C
Temperatura de la tapa	37 – 110 °C	37 – 110 °C	37 – 110 °C	37 – 110 °C	37 – 110 °C
La unidad puede controlar otras 2 unidades en la red	■	■			■
La unidad solo puede controlarse¹⁾			■	■	
Descenso de la tapa	Tecnología flexlid®, con TSP	Tecnología flexlid®, con TSP	Tecnología flexlid®, con TSP	Tecnología flexlid®, con TSP	Tecnología flexlid®, con TSP
Puerto USB	■	■			■
Homogeneidad de bloque 20 – 72 °C	≤ ±0,3 °C	≤ ±0,3 °C	≤ ±0,3 °C	≤ ±0,3 °C	≤ ± 0,3 °C
Homogeneidad de bloque 90 °C	≤ ±0,4 °C	≤ ±0,4 °C	≤ ±0,4 °C	≤ ±0,4 °C	≤ ± 0,4 °C
Exactitud de la temperatura del bloque	±0,2 °C	±0,2 °C	±0,2 °C	±0,2 °C	±0,2 °C
Tasa de calentamiento	5 °C/s ²⁾	5 °C/s ²⁾	5 °C/s ²⁾	5 °C/s ²⁾	3 °C/s ²⁾
Tasa de enfriamiento	3,5 °C/s ²⁾	3,5 °C/s ²⁾	3,5 °C/s ²⁾	3,5 °C/s ²⁾	2 °C/s ²⁾
Bloque de gradiente	12 columnas (0,2 mL)		12 columnas (0,2 mL)		Sobre 12 filas (0,2 mL)
Interfaces	CAN_in/CAN_out, Ethernet, USB	CAN_in/CAN_out, Ethernet, USB	CAN_in/CAN_out, Ethernet	CAN_in/CAN_out, Ethernet	CAN_in/CAN_out, Ethernet, USB
Peso total	10,9 kg	10,9 kg	10,4 kg	10,4 kg	10,9 kg
Alimentación eléctrica	230 V, 50 – 60 Hz	230 V, 50 – 60 Hz	230 V, 50 – 60 Hz	230 V, 50 – 60 Hz	230 V, 50 – 60 Hz
Máx. consumo de potencia	540 W	540 W	540 W	540 W	700 W
Dimensiones (An x Pr x Al)	25 x 41,2 x 32,1 cm	25 x 41,2 x 32,1 cm	25 x 41,2 x 32,1 cm	25 x 41,2 x 32,1 cm	25 x 41,2 x 32,1 cm
Número de programas en el dispositivo	> 700	> 700	> 700	> 700	> 700

¹⁾ Control a través de un Mastercycler® nexus, Mastercycler® nexus gradient, Mastercycler® nexus X1g, Mastercycler® nexus X1 o Mastercycler® nexus flat ²⁾ medidos en el bloque

Especificaciones técnicas					
Modelo	MC nexus	MC nexus gradient eco	MC nexus eco	MC nexus flat	MC nexus flat eco
Bloque térmico	Aluminio	Aluminio	Aluminio	Aluminio	Aluminio
Rango de regulación de temperatura del bloque	4 – 99 °C	4 – 99 °C	4 – 99 °C	4 – 99 °C	4 – 99 °C
Modo de regulación de temperatura	Rápido, estándar, seguro	Rápido, estándar, seguro	Rápido, estándar, seguro	Rápido, estándar, seguro	Rápido, estándar, seguro
Tecnología de calentamiento	Elementos Peltier, tecnología de triple circuito	Elementos Peltier, tecnología de triple circuito	Elementos Peltier, tecnología de triple circuito	Elementos Peltier, tecnología de triple circuito	Elementos Peltier, tecnología de triple circuito
Programación gráfica intuitiva	■	■	■	■	■
Notificación por e-mail	■	■	■	■	■
Capacidad de muestras	96 x tubos PCR de 0,2 mL, 1 placa PCR 8 x 12 o 38 x tubos PCR de 0,5 mL	96 x tubos PCR de 0,2 mL, 1 placa PCR 8 x 12 o 38 x tubos PCR de 0,5 mL	96 x tubos PCR de 0,2 mL, 1 placa PCR 8 x 12 o 38 x tubos PCR de 0,5 mL	4 capas u otros consumibles compatibles	4 capas u otros consumibles compatibles
Concepto flexlid®	■	■	■	■	■
2 años de garantía	■	■	■	■	■
Bloque de plata					
Rango del gradiente		1 – 20 °C			
Bloque de gradiente		■		■	■
Rango de temperatura del gradiente		30 – 99 °C			
Temperatura de la tapa	37 – 110 °C	37 – 110 °C	37 – 110 °C	37 – 110 °C	37 – 110 °C
La unidad puede controlar otras 2 unidades en la red	■			■	
La unidad solo puede controlarse¹⁾		■	■		■
Descenso de la tapa	Tecnología flexlid®, con TSP	Tecnología flexlid®, con TSP	Tecnología flexlid®, con TSP	Tecnología flexlid®, con TSP	Tecnología flexlid®, con TSP
Puerto USB	■			■	
Homogeneidad de bloque 20 – 72 °C	≤ ±0,3 °C	≤ ±0,3 °C	≤ ±0,3 °C	≤ ±0,3 °C	≤ ±0,3 °C
Homogeneidad de bloque 90 °C	≤ ±0,4 °C	≤ ±0,4 °C	≤ ±0,4 °C	≤ ±0,4 °C	≤ ±0,4 °C
Exactitud de la temperatura del bloque	±0,2 °C	±0,2 °C	±0,2 °C	±0,2 °C	±0,2 °C
Tasa de calentamiento	3 °C/s ²⁾	3 °C/s ²⁾	3 °C/s ²⁾	3 °C/s ²⁾	3 °C/s ²⁾
Tasa de enfriamiento	2 °C/s ²⁾	2 °C/s ²⁾	2 °C/s ²⁾	2 °C/s ²⁾	2 °C/s ²⁾
Bloque de gradiente	–	12 columnas (0,2 mL)			
Interfaces	CAN_in/CAN_out, Ethernet, USB	CAN_in/CAN_out, Ethernet	CAN_in/CAN_out, Ethernet	CAN_in/CAN_out, Ethernet, USB	CAN_in/CAN_out, Ethernet
Peso total	10,9 kg	10,4 kg	10,9 kg	10,4 kg	10,4 kg
Alimentación eléctrica	230 V, 50 – 60 Hz	230 V, 50 – 60 Hz	230 V, 50 – 60 Hz	230 V, 50 – 60 Hz	230 V, 50 – 60 Hz
Máx. consumo de potencia	700 W	700 W	700 W	700 W	700 W
Dimensiones (An x Pr x Al)	25 x 41,2 x 32,1 cm	25 x 41,2 x 32,1 cm	25 x 41,2 x 32,1 cm	25 x 41,2 x 32,1 cm	25 x 41,2 x 32,1 cm
Número de programas en el dispositivo	> 700	> 700	> 700	> 700	> 700

¹⁾ Control a través de un Mastercycler® nexus, Mastercycler® nexus gradient, Mastercycler® nexus X1g, Mastercycler® nexus X1 o Mastercycler® nexus flat²⁾ medidos en el bloque

¡ Para más información, vaya a www.eppendorf.com/Mastercycler

Mastercycler® nexus X2

Especificaciones técnicas				
Modelo	MC nexus GX2	MC nexus GX2e	MC nexus X2	MC nexus X2e
Bloque térmico	Aluminio	Aluminio	Aluminio	Aluminio
Rango de regulación de temperatura del bloque	4 – 99 °C	4 – 99 °C	4 – 99 °C	4 – 99 °C
Modo de regulación de temperatura	Rápido, estándar, seguro	Rápido, estándar, seguro	Rápido, estándar, seguro	Rápido, estándar, seguro
Tecnología de calentamiento	Elementos Peltier, tecnología de triple circuito	Elementos Peltier, tecnología de triple circuito	Elementos Peltier, tecnología de triple circuito	Elementos Peltier, tecnología de triple circuito
Programación gráfica intuitiva		■	■	■
Notificación por e-mail		■	■	■
Capacidad de muestras	64/32 xtubos PCR de 0,2 mL o 24/10 xtubos PCR de 0,5 mL	64/32 xtubos PCR de 0,2 mL o 24/10 xtubos PCR de 0,5 mL	64/32 xtubos PCR de 0,2 mL o 24/10 xtubos PCR de 0,5 mL	64/32 xtubos PCR de 0,2 mL o 24/10 xtubos PCR de 0,5 mL
Concepto flexlid®	■	■	■	■
2 años de garantía	■	■	■	■
Bloque universal para recipientes de 0,2 mL y 0,5 mL	■	■	■	■
Rango del gradiente	1 – 12 °C	1 – 12 °C		
Bloque de gradiente	■	■		
Rango de temperatura del gradiente	30 – 99 °C	30 – 99 °C		
Temperatura de la tapa	37 – 110 °C	37 – 110 °C	37 – 110 °C	37 – 110 °C
La unidad puede controlar otras 2 unidades en la red	■		■	
La unidad solo puede controlarse ¹⁾		■	–	■
Descenso de la tapa	Tecnología flexlid®, con TSP	Tecnología flexlid®, con TSP	Tecnología flexlid®, con TSP	Tecnología flexlid®, con TSP
Puerto USB	■	–	■	
Homogeneidad de bloque 20 – 72 °C	≤ ±0,3 °C	≤ ±0,3 °C	≤ ±0,3 °C	≤ ±0,3 °C
Homogeneidad de bloque 90 °C	≤ ±0,4 °C	≤ ±0,4 °C	≤ ±0,4 °C	≤ ±0,4 °C
Exactitud de la temperatura del bloque	±0,2 °C	±0,2 °C	±0,2 °C	±0,2 °C
Tasa de calentamiento	3 °C/s ²⁾	3 °C/s ²⁾	3 °C/s ²⁾	3 °C/s ²⁾
Tasa de enfriamiento	2 °C/s ²⁾	2 °C/s ²⁾	2 °C/s ²⁾	2 °C/s ²⁾
Bloque de gradiente	Sobre 8 columnas	Sobre 8 columnas		
Interfaces	CAN_in/CAN_out, Ethernet, USB	CAN_in/CAN_out, Ethernet	CAN_in/CAN_out, Ethernet, USB	CAN_in/CAN_out, Ethernet
Peso total	11 kg	11 kg	11 kg	11 kg
Máx. consumo de potencia	700 W	540 W	700 W	540 W
Dimensiones (An x Pr x Al)	25 x 41,2 x 32,1 cm	25 x 41,2 x 32,1 cm	25 x 41,2 x 32,1 cm	25 x 41,2 x 32,1 cm
Número de programas en el dispositivo	> 700	> 700	> 700	> 700

¹⁾ Control a través de un Mastercycler® nexus, Mastercycler® nexus gradient, Mastercycler® nexus X1g, Mastercycler® nexus X1 o Mastercycler® nexus flat²⁾ medidos en el bloque



www.eppendorf.com/nexus-x2-info

Para más información, vaya a www.eppendorf.com/Mastercycler

Sistema de verificación de temperatura – USB – monocal



Sistema de verificación de temperatura – USB – monocal

- > Dispositivo de medición sin sensor de temperatura
- > Sensor para bloques de 96 y 384 pocillos, adquiribles por separado
- > Verificación y ajuste simples y rápidos
- > Ajuste automático con el software Mastercycler, versión 2.10 o superior
- > Puede ser ajustado por terceros

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Sistema de verificación de temperatura – USB – monocal	0056 000.003
Sensor de temperatura para 96 pocillos	0056 001.000
Sensor de temperatura para 384 pocillos	0056 002.006

HeatSealer



Características de producto

- > Sellado hermético para placas multipocillo
- > Temperatura de sellado fija para resultados reproducibles (S100)
- > Temperaturas de sellado ajustables para una mayor flexibilidad (S200)
- > Elimina la evaporación en la PCR reduciendo la contaminación cruzada
- > Sellado de placas de 96 y 384 pocillos
- > Diseño compacto, dispositivo portátil
- > Termostatos integrados previenen el sobrecalentamiento
- > Mecanismos mejorados para un sellado aún más fácil
- > Adaptador para placas PCR incluido

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
HeatSealer S100, 100 – 230 V/50 – 60 Hz	5391 000.001
HeatSealer S200, 100 – 230 V/50 – 60 Hz	5392 000.005
Adaptador para placas de perfil bajo, para HeatSealer S100	5391 070.018
Adaptador para placas de perfil alto, para HeatSealer S100	5391 070.034
Adaptador para placas de 96 pocillos, para HeatSealer S100	5391 070.026
Adaptador para placas de perfil alto, para HeatSealer S200	5392 070.011
Adaptador para placas de perfil bajo, para HeatSealer S200	5392 070.020
Adaptador para placas de 96 pocillos, para HeatSealer S200	5392 070.038
Eppendorf Heat Sealing Film, película térmica, PCR clean, 100 uds.	0030 127.838
Eppendorf Heat Sealing Foil, PCR clean, 100 uds.	0030 127.854

Eppendorf twin.tec® PCR Plates

Características de producto

- > Diseño en una sola pieza: combinación de un marco de policarbonato y pocillos de polipropileno para un rendimiento óptimo
- > Los pocillos de polipropileno de pared extremadamente fina garantizan una transferencia óptima del calor hacia la muestra
- > Marco de policarbonato excepcionalmente sólido y resistente a la torsión
- > Tolerancia pocillo a pocillo mejorada
- > Esquina de la placa marcada con una muesca y marco con matriz alfanumérica
- > Bordos de los pocillos elevados para un sellado más efectivo, reduciendo el riesgo de contaminaciones cruzadas
- > Certificado como producto libre de ADN humano, DNAsas, RNAsas e inhibidores de la PCR detectables ¹⁾
- > Disponibles con código de barras (a petición)
- > También ideal para la PCR a tiempo real o PCR cuantitativa

¹⁾ Descarga de certificados en www.eppendorf.com/certificates



Eppendorf twin.tec® PCR Plate 96, skirted

- > Borde optimizado para códigos de barras y procesos de trabajo automatizados
- > Dentro de las recomendaciones de base SBS (127,76 × 85,47 mm ±0,25 mm)
- > Apilable
- > Ocho orificios en el faldón facilitan el posicionamiento y la retirada de la placa del bloque del termociclador
- > Diseño de perfil bajo que aumenta la eficiencia de la PCR y posibilita la máxima eficiencia para volúmenes de muestras pequeños
- > Volumen máx. de los pocillos de 150 µL (cuando se usan con tiras de tapones)
- > Disponibles con código de barras (a petición)
- > También ideal para una PCR a tiempo real cuantitativa – Matriz OptiTrack® para una identificación de muestras más rápida y menos errores de pipeteo



Eppendorf twin.tec® PCR Plate 96, semi-skirted

- > Con semi-faldón para etiqueta y código de barras
- > Se adapta a la mayoría de los termocicladores
- > Volumen máx. de los pocillos 250 µL (cuando se utilizan con tiras de tapones)
- > Tolerancia pocillo a pocillo mejorada
- > Disponibles con código de barras (a petición)
- > También ideal para una PCR a tiempo real cuantitativa – Matriz OptiTrack® para una identificación de muestras más rápida y menos errores de pipeteo



Eppendorf twin.tec® PCR Plate 96, sin faldón

- > Se adapta a más termocicladores disponibles en el mercado
- > Matriz OptiTrack® para una identificación de muestras más rápida y menos errores de pipeteo
- > Disponible con pocillos regulares (250 µL) o de perfil bajo (150 µL)
- > Disponibles con código de barras (a petición)
- > También ideal para la PCR a tiempo real o PCR cuantitativa

> Para más placas MTP para ensayos/lector, vaya a la pág. 112.



Eppendorf twin.tec® PCR Plate 96, sin faldón, divisible

- > Se puede dividir en 4 segmentos de 24 pocillos cada uno
- > Se adapta a los termocicladores más comunes
- > Matriz OptiTrack® para una identificación de muestras más rápida y menos errores de pipeteo
- > Disponible con pocillos regulares (250 µL) o de bajo perfil (150 µL)
- > Se puede dividir en 4 segmentos de 24 pocillos cada uno para reducir los residuos y ahorrar dinero
- > Disponibles con código de barras (a petición)
- > También ideal para la PCR a tiempo real o PCR cuantitativa



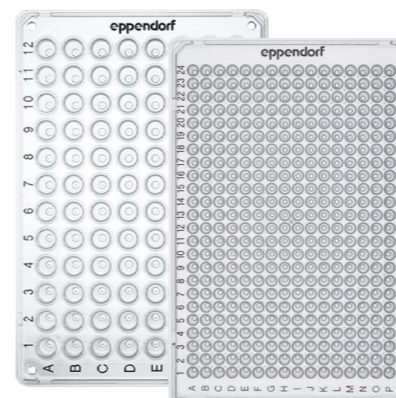
Eppendorf twin.tec® microbiology PCR Plate 96

- > Envasada individualmente
- > Certificado PCR clean
- > Adicionalmente libre de ADN bacteriano
- > Para todas las aplicaciones que necesitan pureza máxima o ausencia certificada de ADN bacteriano
- > Disponibles con código de barras (a petición)
- > También ideal para una PCR a tiempo real cuantitativa – Matriz OptiTrack® para una identificación de muestras más rápida y menos errores de pipeteo



Eppendorf twin.tec® PCR Plate 384

- > Borde optimizado para códigos de barras y procesos de trabajo automatizados
- > Apilable
- > Dentro de las recomendaciones de la SBS
- > Ideal para los termocicladores de 384 pocillos más comunes, especialmente el Eppendorf Mastercycler pro 384
- > Volumen máx. de los pocillos 40 µL
- > Disponibles con código de barras (a petición)
- > También ideal para una PCR a tiempo real cuantitativa – Matriz OptiTrack® para una identificación de muestras más rápida y menos errores de pipeteo



Eppendorf twin.tec® PCR Plates 96 LoBind y 384 LoBind

- > Tasas de recuperación máximas para resultados de ensayo mejorados
- > Disponibles con código de barras (a petición)
- > También ideal para la PCR a tiempo real o PCR cuantitativa
- > Marco de policarbonato excepcionalmente sólido y resistente a la torsión
- > Matriz OptiTrack® para una identificación de muestras más rápida y menos errores de pipeteo
- > Bordos de los pocillos elevados para un sellado más efectivo, reduciendo el riesgo de contaminaciones cruzadas
- > Lotes comprobados y certificados libres de ADN, DNAsas, RNAsas e inhibidores de la PCR (PCR clean)

Eppendorf twin.tec® PCR Plates

Información para pedidos	
Descripción	N.º de pedido
Eppendorf twin.tec® PCR Plate 96 , con faldón, 150 µL	
PCR clean, incoloro, 25 uds.	0030 128.648
Forensic DNA Grade, incoloro, 10 uds., embalaje individual	0030 129.601
PCR clean, amarillo, 25 uds.	0030 128.656
PCR clean, verde, 25 uds.	0030 128.664
PCR clean, azul, 25 uds.	0030 128.672
PCR clean, rojo, 25 uds.	0030 128.680
Eppendorf twin.tec® PCR Plate 96 , con semi-faldón, 250 µL	
PCR clean, incoloro, 25 uds.	0030 128.575
Forensic DNA Grade, incoloro, 10 uds., embalaje individual	0030 129.610
PCR clean, amarillo, 25 uds.	0030 128.583
PCR clean, verde, 25 uds.	0030 128.591
PCR clean, azul, 25 uds.	0030 128.605
PCR clean, rojo, 25 uds.	0030 128.613
Eppendorf twin.tec® PCR Plate 96, perfil bajo , sin faldón, 150 µL	
PCR clean, incoloro, 20 uds.	0030 133.307
PCR clean, azul, 20 uds.	0030 133.331
Eppendorf twin.tec® PCR Plate 96 , sin faldón, 150 µL	
PCR clean, rojo, 20 uds.	0030 133.340
Eppendorf twin.tec® PCR Plate 96 , sin faldón, 250 µL	
PCR clean, incoloro, 20 uds.	0030 133.366
PCR clean, azul, 20 uds.	0030 133.390
Eppendorf twin.tec® PCR Plate 96, divisible , sin faldón, 150 µL	
PCR clean, incoloro, 20 uds.	0030 133.358
PCR clean, azul, 20 uds.	0030 133.382
Eppendorf twin.tec® PCR Plate 96, divisible , sin faldón, 250 µL	
PCR clean, incoloro, 20 uds.	0030 133.374
PCR clean, azul, 20 uds.	0030 133.404
Eppendorf twin.tec® microbiology PCR Plate 96 , con faldón, 150 µL	
PCR clean, incoloro, 10 uds.	0030 129.300
PCR clean, azul, 10 uds.	0030 129.318
Eppendorf twin.tec® microbiology PCR Plate 96 , con semi-faldón, 250 µL	
PCR clean, incoloro, 10 uds.	0030 129.326
PCR clean, azul, 10 uds.	0030 129.334
Eppendorf twin.tec® microbiology PCR Plate 384 , con faldón, 40 µL	
PCR clean, incoloro, 10 uds.	0030 129.342
PCR clean, azul, 10 uds.	0030 129.350
Eppendorf twin.tec® PCR Plate 384 , con faldón, 40 µL	
PCR clean, incoloro, 25 uds.	0030 128.508
Forensic DNA Grade, incoloro, 10 uds., embalaje individual	0030 129.628
PCR clean, amarillo, 25 uds.	0030 128.516
PCR clean, verde, 25 uds.	0030 128.524
PCR clean, azul, 25 uds.	0030 128.532
PCR clean, rojo, 25 uds.	0030 128.540
Eppendorf twin.tec PCR Plate 96 LoBind , con semi-faldón, PCR clean, incoloro, 25 uds.	0030 129.504
Eppendorf twin.tec PCR Plate 96 LoBind , con faldón, PCR clean, incoloro, 25 uds.	0030 129.512
Eppendorf twin.tec® PCR Plates 96 LoBind , faldón, PCR clean, azul, 25 uds.	0030 129.580
Eppendorf twin.tec® PCR Plates 96 LoBind , faldón, PCR clean, verde, 25 uds.	0030 129.660
Eppendorf twin.tec® PCR Plates 96 LoBind , faldón, PCR clean, rojo, 25 uds.	0030 129.598
Eppendorf twin.tec® PCR Plates 96 LoBind , faldón, PCR clean, amarillo, 25 uds.	0030 129.679
Eppendorf twin.tec PCR Plate 384 LoBind , con faldón, PCR clean, incoloro, 25 uds.	0030 129.547

Para más información, vaya a www.eppendorf.com/Twintec

Eppendorf twin.tec® *real-time* PCR PlatesEppendorf twin.tec® 96 *real-time* PCR Plates

- > Pocillos blancos para una mejor reflexión
- > Alta estabilidad mecánica
- > Bordos elevados para un sellado efectivo
- > Disponibles con faldón o semi-faldón
- > Transferencia térmica óptima debido a la extrema delgadez de la pared
- > Esterilizable en autoclave (121 °C, 20 min)
- > Disponibles con código de barras (a petición)

Información para pedidos	
Descripción	N.º de pedido
Eppendorf twin.tec® 96 <i>real-time</i> PCR Plate , con faldón, 150 µL	
PCR clean, azul, 25 uds.	0030 132.505
PCR clean, blanco, 25 uds.	0030 132.513
Eppendorf twin.tec® 96 <i>real-time</i> PCR Plate , con semi-faldón, 250 µL	
PCR clean, azul, 25 uds.	0030 132.530
PCR clean, blanco, 25 uds.	0030 132.548
Eppendorf twin.tec® 96 <i>real-time</i> PCR Plate , con faldón, 150 µL	
Forensic DNA Grade, blanco, 10 uds., embalaje individual	0030 129.636
Eppendorf twin.tec® 96 <i>real-time</i> PCR Plate , con semi-faldón, 250 µL	
Forensic DNA Grade, blanco, 10 uds., embalaje individual	0030 129.644
Eppendorf twin.tec® 96 <i>real-time</i> PCR Plate, perfil bajo , sin faldón, 150 µL	
PCR clean, blanco, 20 uds.	0030 132.700
PCR clean, azul, 20 uds.	0030 132.718

Eppendorf PCR Tube Strips



Eppendorf PCR Tube Strips

- > 8 tubos de reacción en formato de tiras – ideales para volúmenes de muestra pequeños
- > Fácilmente adaptables para la automatización
- > Sellables usando tapas de tiras planas o abovedadas
- > Certificado como producto libre de ADN humano, DNAsas, RNAsas e inhibidores de la PCR¹⁾

¹⁾ Descarga de certificados en www.eppendorf.com/certificates

Información para pedidos	
Descripción	N.º de pedido
Tiras de tubos PCR Eppendorf , 0,1 mL	
PCR clean, sin tapas (10 × 12 tiras)	0030 124.804
PCR clean, con tiras de tapones, abovedados (10 × 12 tiras)	0030 124.812
PCR clean, con tiras de tapones, planos (10 × 12 tiras)	0030 124.820

Eppendorf PCR Tubes



Eppendorf PCR Tubes

- > Revestimiento anti-contaminación acoplado en la tapa
- > Posición de tapa definida debido a una bisagra especial
- > Alta transparencia incluso en la base del tubo
- > Tapa esmerilada para facilitar el etiquetado
- > Sellado hermético
- > Fáciles de abrir
- > Para su uso con todos los termocicladores con formato de bloque de 0,2 mL
- > También disponibles en formato de tiras de 8 tubos
- > Certificado como producto libre de ADN humano, DNAsas, RNAsas e inhibidores de la PCR¹⁾

¹⁾ Descarga de certificados en www.eppendorf.com/certificates

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Eppendorf PCR Tubes, 0,2 mL	
PCR clean, incoloro, 1.000 uds.	0030 124.332
Forensic DNA Grade, incoloro, 500 uds. (10 bolsas x 50 uds.)	0030 124.707
PCR clean, Tiras de 8 tubos, 120 uds. (960 tubos)	0030 124.359

Eppendorf PCR Tubes, 0,5 mL



Eppendorf PCR Tubes, 0,5 mL

- > Tapa esmerilada para facilitar el etiquetado
- > Sellado hermético
- > Fáciles de abrir
- > Para su uso con todos los termocicladores con formato de bloque de 0,5 mL
- > Certificado como producto libre de ADN humano, DNAsas, RNAsas e inhibidores de la PCR¹⁾

¹⁾ Descarga de certificados en www.eppendorf.com/certificates

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Eppendorf PCR Tubes, 0,5 mL, PCR clean, con tapa abatible, transparente, 500 uds.	0030 124.537

Para más información, vaya a www.eppendorf.com/pcr

Tiras de tapones



Tiras de tapones

- > Tiras con ocho microtapones para pocillos de 0,1 y 0,2 mL
- > Sellado fácil y rápido de Eppendorf twin.tec PCR Plates, tiras para PCR y otras placas multipocillos estándar
- > Las tiras de tapones planas son adecuadas para la PCR a tiempo real
- > Esterilizable en autoclave (121 °C, 20 min)

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Tiras de tapones, 8 tiras	
abovedadas, 120 uds. (10 x 12 uds.)	0030 124.839
planas, 120 uds. (10 x 12 uds.)	0030 124.847

Tiras de tubos PCR Masterclear® y real-time Cap Strips



Tiras de tubos PCR Masterclear® y real-time Cap Strips

Tiras de tubos PCR real-time

- > Pocillos blancos para una mejor reflexión
- > Alta estabilidad mecánica
- > Paredes extremadamente finas para una transferencia térmica óptima

Masterclear Cap Strips

- > Cúpula invertida para evitar arañazos en la superficie óptica
- > Cúpula invertida para reducir el volumen de los tubos
- > Optimizada para máxima transparencia

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Tiras de tubos PCR real-time, sin tapones	
120 uds. (10 x 12 uds.)	0030 132.882
Tiras de tapones Masterclear y tiras de tubos PCR real-time	
120 uds. (10 x 12 uds.)	0030 132.890
Tiras de tapones Masterclear	
120 uds. (10 x 12 uds.)	0030 132.874

Heat Sealing Film y Heat Sealing Foil



Heat Sealing Film y Heat Sealing Foil

- > Sellado hermético de placas multipocillo, especialmente recomendado para volúmenes de reacción bajos
- > La mejor protección contra la evaporación durante la PCR
- > Máxima adhesividad a alta temperatura durante la PCR

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Eppendorf Heat Sealing Film, película térmica, PCR clean, 100 uds.	0030 127.838
Eppendorf Heat Sealing Foil, PCR clean, 100 uds.	0030 127.854

PCR Film y PCR Foil (autoadhesivas)



PCR Film y PCR Foil (autoadhesivas)

- > El sellado adhesivo efectivo evita la pérdida por evaporación durante la PCR
- > Se retira de la placa sin dejar residuos
- > PCR Film: la muestra se puede controlar visualmente a través de la película transparente
- > PCR Foil: perforación fácil
- > PCR Foil: no se queda pegada a la punta de la pipeta (ideal para sistemas automatizados)

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Eppendorf PCR Film, autoadhesiva, PCR clean, 100 uds.	0030 127.781
Eppendorf PCR Foil, autoadhesiva, PCR clean, 100 uds.	0030 127.790

Para más información, vaya a www.eppendorf.com/pcr

Masterclear® *real-time* PCR Film



Masterclear® *real-time* PCR Film

- > Optimizada para máxima transparencia
- > Optimizada para sellado hermético
- > Envase optimizado para evitar contaminaciones

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Masterclear® <i>real-time</i> PCR Film, autoadhesiva, PCR clean, 100 uds.	0030 132.947

Rack PCR



Rack PCR

- > Rack para el manejo y almacenaje de tubos y placas
- > Para tubos de 0,1 mL, 0,2 mL y 0,5 mL, así como placas de 96 pocillos
- > Apilable
- > Se puede almacenar a temperaturas de -90 °C
- > Esterilizable en autoclave (121 °C, 20 min)

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Rack PCR, 10 uds.	0030 124.545

Sample Handling



Ultracongeladores de alta eficiencia Eppendorf

Modelo	HEF® U410	CryoCube® F570h	CryoCube® F570hw
Página(s)	252/258	252/258	252/258
Aislamiento	Paneles de aislamiento al vacío / espuma de poliuretano	Paneles de aislamiento al vacío / espuma de poliuretano	Paneles de aislamiento al vacío / espuma de poliuretano
Espesor de pared	Tipo C	Tipo C	Tipo C
Capacidad	410 L	570 L	570 L
Número de puertas interiores	5	5	5
Número de estantes			
Núm. máx. de racks por ultracongelador	15	25	25
Cajas por rack			
Cajas de 5 cm (2 pulgadas) de alto	16	16	16
Cajas de 7,5 cm (3 pulgadas) de alto	12	8	8
Cajas de 12,5 cm (5 in) de alto	8		
Cajas por ultracongelador			
Cajas de 5 cm (2 pulgadas) de alto	240	400	400
Cajas de 7,5 cm (3 pulgadas) de alto	180	200	200
Cajas de 10 cm (4 pulgadas) de alto	120		
Capacidad de muestras			
Cajas de 5 cm (2 pulgadas) de alto	24.000	40.000	40.000
Dimensiones (An x Pr x Al) ¹⁾²⁾³⁾	80 x 85,2 x 193,0 cm	102,5 x 85,2 x 194 cm	102,5 x 85,2 x 194,0 cm
Dimensiones interiores (An x Pr x Al)	55 x 57,5 x 126,5 cm	76,5 x 57,5 x 126,5 cm	76,5 x 57,5 x 126,5 cm
Peso sin accesorios	262 kg	296 kg	296 kg
Peso de envío	302 kg	341 kg	341 kg
Tiempo de bajada de temperatura a -85 °C/-80 °C ⁴⁾	4,66 h	4,33 h	4,10 h
Nivel de ruido	53 dBA	59 dBA	56,0 dBA
Salida de calor	350 W	316 W	325 W
Alimentación eléctrica	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz
Consumo de energía ultracongelador Eppendorf ⁵⁾	8,4 kWh/día	7,6 kWh/día	7,8 kWh/día
Consumo máx. de energía 5 cm de caja ⁶⁾	35 Wh/día	19 Wh/día	19,5 Wh/día
Interior	Acero inoxidable	Acero inoxidable	Acero inoxidable
Protección por contraseña de valores de ajuste	sí	sí	sí
Extras	-	Orificio de ventilación automático	Orificio de ventilación automático, refrigeración por agua
Líquido de refrigeración	R290 / R170	R290 / R170	R290 / R170

¹⁾ Sistemas de backup de CO₂/LN₂, opcionales aumentan la altura por 8,65 cm/3,5". ²⁾ Para tener espacio para los tiradores y bisagras, añadida 80 mm a la anchura de los congeladores verticales y 110 mm a la profundidad de los congeladores horizontales. ³⁾ La puerta abierta añade hasta 15 cm. ⁴⁾ Congelador vacío con estantes montados, solamente congeladores verticales, bajada de temperatura desde condiciones ambientales de 21 - 23 °C. ⁵⁾ Congelador vacío con estantes montados, solamente congeladores verticales, punto de ajuste -80 °C, condiciones ambientales de 20 - 23 °C.

¡ Para más información, vaya a www.eppendorf.com

Datos válidos en la fecha de impresión y salvo error tipográfico.



Ultracongeladores de alta eficiencia Eppendorf

Modelo	CryoCube® FC660h	CryoCube® F740i/iw, 3 c./ CryoCube® F740i/iw, 5 c.	CryoCube® F740hi/hiw, 3 c./ CryoCube® F740hi/hiw, 5 c.
Página(s)	252/258	252/258	252/258
Aislamiento	Paneles de aislamiento al vacío / espuma de poliuretano	Paneles de aislamiento al vacío / espuma de poliuretano	Paneles de aislamiento al vacío / espuma de poliuretano
Espesor de pared	Tipo C	Tipo B	Tipo B
Capacidad	660 L	740 L	740 L
Número de puertas interiores		3	3
Número de estantes		3/5	3/5
Núm. máx. de racks por ultracongelador	40	18/30	18/30
Cajas por rack			
Cajas de 5 cm (2 pulgadas) de alto	13	32/16	32/16
Cajas de 7,5 cm (3 pulgadas) de alto	9	20/8	20/8
Cajas de 12,5 cm (5 in) de alto	6	12	12
Cajas por ultracongelador			
Cajas de 5 cm (2 pulgadas) de alto	520	576/528	576/528
Cajas de 7,5 cm (3 pulgadas) de alto	360	360/288	360/288
Cajas de 10 cm (4 pulgadas) de alto	240	288/264	288/264
Capacidad de muestras			
Cajas de 5 cm (2 pulgadas) de alto	52.000	57.600/52.800	57.600/52.800
Dimensiones (An x Pr x Al)	207 x 84 x 107,5 cm	109,9 x 98 x 197,3 cm	109,9 x 98 x 197,3 cm
Dimensiones interiores (An x Pr x Al)	147 x 59 x 76 cm	86,5 x 62,1 x 139 cm	86,5 x 62,1 x 139 cm
Peso sin accesorios	304 kg	322 kg/327 kg/328 kg/333 kg	315 kg/320 kg/333 kg/328 kg
Peso de envío	379 kg	371 kg/376 kg/377 kg/382 kg	364 kg/369 kg/382 kg/377 kg
Tiempo de bajada de temperatura a -85 °C/-80 °C ⁴⁾	3,66 h	5,5 h	5,5 h
Nivel de ruido	58,3 dBA	41,3 dB	41,3 dB
Salida de calor	338 W	533 W/450 W	438 W/442 W
Alimentación eléctrica	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	100 - 230 V, 50/60 Hz
Consumo de energía ultracongelador Eppendorf ⁵⁾	8,1 kWh/día	12,9 kWh/día	10,5 kWh/día
Consumo máx. de energía 5 cm de caja ⁶⁾	15,6 Wh/día	22 Wh/día/24 Wh/día	18 Wh/día/20 Wh/día
Interior	Acero inoxidable	Acero inoxidable	Acero inoxidable
Protección por contraseña de valores de ajuste	sí	sí	sí
Extras	Tapas interiores de 30 mm de grosor para una mejor homogeneidad de la temperatura	Orificio de liberación de vacío automático	Orificio de liberación de vacío automático
Líquido de refrigeración	R290 / R170	R404A / R508B	R290 / R170

epServices
for premium performance

En la página 374 encontrará información detallada sobre los servicios para estos productos.

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf AG · Barkhausenweg 1 · 22339 Hamburg · Germany · eppendorf@eppendorf.com · www.eppendorf.com



Ultracongeladores Eppendorf Innova®

Modelo	Innova® U101	Innova® U360
Página(s)	254/259	254/259
Aislamiento	Paneles de aislamiento al vacío / espuma de poliuretano	Paneles de aislamiento al vacío / espuma de poliuretano
Espesor de pared	Tipo B	Tipo B
Capacidad	101 L	360 L
Número de puertas interiores	2	3
Número de estantes	2	3
Núm. máx. de racks por ultracongelador	6	9
Cajas por rack		
Cajas de 5 cm (2 pulgadas) de alto	10	28
Cajas de 7,5 cm (3 pulgadas) de alto	6	20
Cajas de 12,5 cm (5 in) de alto	4	12
Cajas por ultracongelador		
Cajas de 5 cm (2 pulgadas) de alto	60	252
Cajas de 7,5 cm (3 pulgadas) de alto	36	180
Cajas de 10 cm (4 pulgadas) de alto	24	108
Capacidad de muestras		
Cajas de 5 cm (2 pulgadas) de alto	6.000	25.200
Dimensiones (An x Pr x Al) ¹⁾²⁾³⁾	90 x 56,6 x 83 cm	67 x 86,7 x 195 cm
Dimensiones interiores (An x Pr x Al)	48 x 33 x 64 cm	44 x 61,5 x 136,5 cm
Peso sin accesorios	116 kg	230 kg
Peso de envío	141 kg	266 kg
Tiempo de bajada de temperatura a -85 °C/-80 °C ⁴⁾	3,7 h	5,6 h
Nivel de ruido	55 dBA	56 dBA
Salida de calor	310 W	445 W
Alimentación eléctrica	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz
Consumo de energía ultracongelador Eppendorf ⁵⁾	7,4 kWh/día	10,7 kWh/día
Consumo máx. de energía 5 cm de caja ⁵⁾	123,3 Wh/día	42,5 Wh/día
Interior	Acero inoxidable	Acero inoxidable
Protección por contraseña de valores de ajuste	sí	sí
Extras	Apilable, encaja debajo de la mesa	-
Líquido de refrigeración	R404A / R508B	R404A / R508B

¹⁾ Sistemas de backup de CO₂/LN₂, opcionales aumentan la altura por 8,65 cm/3,5". ²⁾ Para tener espacio para los tiradores y bisagras, añada 80 mm a la anchura de los congeladores verticales y 110 mm a la profundidad de los congeladores horizontales. ³⁾ La puerta abierta añade hasta 15 cm. ⁴⁾ Congelador vacío con estantes montados, solamente congeladores verticales, bajada de temperatura desde condiciones ambientales de 21 - 23 °C. ⁵⁾ Congelador vacío con estantes montados, solamente congeladores verticales, punto de ajuste -80 °C, condiciones ambientales de 20 - 23 °C.

¡ Para más información, vaya a www.ependorf.com

Datos válidos en la fecha de impresión y salvo error tipográfico.



Innova® U535	Innova® C585	Innova® C760
254/259	254/259	254/259
Paneles de aislamiento al vacío / espuma de poliuretano	Paneles de aislamiento al vacío / espuma de poliuretano	Paneles de aislamiento al vacío / espuma de poliuretano
Tipo B	Tipo B	Tipo B
535 L	585 L	760 L
3		
3	N/A	N/A
12	32	44
28	13	13
20	9	9
12	6	6
336	416	572
240	288	396
144	192	264
33.600	41.600	57.200
80 x 86,7 x 195 cm	169 x 78,5 x 109,2 cm	205 x 78,5 x 109,2 cm
64 x 61,5 x 136,5 cm	120 x 62,5 x 78 cm	156 x 62,5 x 78 cm
250 kg	240 kg	285 kg
296 kg	310 kg	358 kg
5,9 h	4,5 h	5,8 h
56 dBA	56 dBA	58 dBA
550 W	567 W	667 W
230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz
13,2 kWh/día	13,6 kWh/día	16 kWh/día
39,3 Wh/día	32,7 Wh/día	28 Wh/día
Acero inoxidable	Acero inoxidable	Acero inoxidable
sí	sí	sí
-	Tapas interiores de 30 mm de grosor para homogeneidad de temperatura	Tapas interiores de 30 mm de grosor para homogeneidad de temperatura
R404A / R508B	R404A / R508B	R404A / R508B

epServices
for premium performance

En la página 374 encontrará información detallada sobre los servicios para estos productos.

Your local distributor: www.ependorf.com/contact
Eppendorf AG · Barkhausenweg 1 · 22339 Hamburg · Germany · ependorf@ependorf.com · www.ependorf.com



Ultracongeladores Eppendorf

Modelo	Premium U410	CryoCube® F570
Página(s)	256/259	256/259
Aislamiento	Espuma de poliuretano	Espuma de poliuretano
Espesor de pared	Tipo A	Tipo A
Capacidad	410 L	570 L
Número de puertas interiores	5	5
Número de estantes	5	5
Núm. máx. de racks por ultracongelador	15	25
Cajas por rack		
Cajas de 5 cm (2 pulgadas) de alto	16	16
Cajas de 7,5 cm (3 pulgadas) de alto	12	8
Cajas de 12,5 cm (5 in) de alto	8	
Cajas por ultracongelador		
Cajas de 5 cm (2 pulgadas) de alto	240	400
Cajas de 7,5 cm (3 pulgadas) de alto	180	200
Cajas de 10 cm (4 pulgadas) de alto	120	200
Capacidad de muestras		
Cajas de 5 cm (2 pulgadas) de alto	24.000	40.000
Dimensiones (An x Pr x Al) ¹⁾²⁾³⁾	80 x 85,2 x 193 cm	102,5 x 85,2 x 194 cm
Dimensiones interiores (An x Pr x Al)	55 x 57,5 x 126,5 cm	76,5 x 57,5 x 126,5 cm
Peso sin accesorios	235 kg	270 kg
Peso de envío	280 kg	315 kg
Tiempo de bajada de temperatura a -85 °C/-80 °C ⁴⁾	5,6 h	5,10 h
Nivel de ruido	58,8 dBA	59,5 dBA
Salida de calor	448 W	438 W
Alimentación eléctrica	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz
Consumo de energía ultracongelador Eppendorf ⁵⁾	10,8 kWh/día	10,5 kWh/día
Consumo máx. de energía 5 cm de caja ⁵⁾	45 Wh/día	26,3 Wh/día
Interior	Acero inoxidable	Acero inoxidable
Protección por contraseña de valores de ajuste	sí	sí
Extras	-	Orificio de liberación de vacío automático
Líquido de refrigeración	R404A / R508B	R404A / R508B

¹⁾ Sistemas de backup de CO₂/LN₂, opcionales aumentan la altura por 8,65 cm/3,5". ²⁾ Para tener espacio para los tiradores y bisagras, añada 80 mm a la anchura de los congeladores verticales y 110 mm a la profundidad de los congeladores horizontales. ³⁾ La puerta abierta añade hasta 15 cm. ⁴⁾ Congelador vacío con estantes montados, solamente congeladores verticales, bajada de temperatura desde condiciones ambientales de 21 - 23 °C. ⁵⁾ Congelador vacío con estantes montados, solamente congeladores verticales, punto de ajuste -80 °C, condiciones ambientales de 20 - 23°C.

¡ Para más información, vaya a www.eppendorf.com

Datos válidos en la fecha de impresión y salvo error tipográfico.



CryoCube® F740, 3 c./CryoCube® F740, 5 c.	CryoCube® FC660
256/259	256/259
Paneles de aislamiento al vacío / espuma de poliuretano	Espuma de poliuretano
Tipo B	Tipo A
740 L	660 L
3	
3/5	N/A
18/30	40
32/16	13
20/8	9
12/8	6
576/528	520
360/288	360
288/264	240
57.600/52.800	52.000
109,9 x 91,5 x 197,3 cm	207 x 84 x 107,5 cm
86,5 x 62,1 x 139 cm	147 x 59 x 76 cm
308 kg/317 kg	280 kg
357 kg/366 kg	328 kg
5 h	4,4 h
47,8 dB	58,9 dBA
538 W	440 W
100 - 230 V, 50/60 Hz	230 V, 50 Hz
12,9 kWh/día	10,6 kWh/día
22 Wh/día/24 Wh/día	20,4 Wh/día
Acero inoxidable	Acero inoxidable
sí	sí
Orificio de liberación de vacío automático	Tapas interiores de 30 mm de grosor para homogeneidad de temperatura
R404A / R508B	R404A / R508B



En la página 374 encontrará información detallada sobre los servicios para estos productos.

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf AG · Barkhausenweg 1 · 22339 Hamburg · Germany · eppendorf@eppendorf.com · www.eppendorf.com

Ultracongeladores de alta eficiencia Eppendorf

Descripción

Para Eppendorf, ser eficiente y ecológico no es una tendencia, está en nuestra naturaleza. Desde 1945 hemos reconocido nuestro sitio como ciudadano global y empezamos con nuestra iniciativa verde construyendo productos duraderos de alta calidad. Hoy en día, seguimos estableciendo nuevos estándares con nuestros congeladores de alta eficiencia, los cuales pertenecen a los ultracongeladores energéticamente más eficientes en el mercado. Los ultracongeladores de alta eficiencia Eppendorf minimizan los costes de funcionamiento y ofrecen una excelente protección para sus muestras valiosas. Reducen el consumo de energía hasta en un 50 % en comparación con otros modelos. Este grupo de ultracongeladores proporciona todas las características de los otros modelos.



Características de producto

- > Amplia gama de clases de capacidad: 410 L a 740 L, es decir, 24.000 a 57.600 muestras
- > Un aislamiento eficiente, compuesto por un aislamiento tradicional, paneles de aislamiento al vacío y tecnología Vacupor® NT, contribuye a ahorrar energía.
- > El sistema eficiente de control de compresor reduce las duraciones de los ciclos para reducir el consumo de energía y aumentar la vida útil del ultracongelador
- > El nuevo orificio de ventilación automático en la puerta frontal de los modelos CryoCube verticales mejora el consumo de energía y permite un acceso rápido a las muestras
- > Interruptor principal bloqueable para prevenir apagados por accidente
- > Ubicación del registrador de gráficos para la documentación de datos
- > El tirador ergonómico de los modelos CryoCube basados en Eppendorf PhysioCare Concept requiere menos fuerza y proporciona un acceso más fácil
- > Algunos modelos están disponibles con un sistema de refrigeración por aire o por agua para un mayor ahorro de energía
- > Interior completamente de acero inoxidable para una limpieza fácil durante el mantenimiento y los ciclos de descongelación; exterior de acero pintado



- > Este icono etiqueta los dispositivos que se pueden conectar al sistema Eppendorf VisioNize®. Para más información, consulte las páginas 12 – 13.

Menor potencia consumida. Menor huella de carbono. Ahorre utilizando congeladores Eppendorf.

	Capacidad	Consumo de energía ultracongelador Eppendorf	Consumo de energía ultracongelador de la competencia	Ahorro de energía con congeladores Eppendorf
Premium U410, 50 Hz	410 L	10,8 kWh/día	15,3 kWh/día	4,5 kWh/día
HEF® U410, 50 Hz	410 L	8,4 kWh/día	15,3 kWh/día	6,7 kWh/día
CryoCube® F570h, 50 Hz	570 L	7,6 kWh/día	14,9 kWh/día	7,3 kWh/día
CryoCube® F740hi, 50/60 Hz	740 L	10,5 kWh/día	17,0 kWh/día	6,5 kWh/día

¹⁾ Según la Comisión Europea eurostat.²⁾ Las fuentes de alimentación de Europa emiten 352 g CO₂ por kWh, según la Agencia Internacional de Energía, AIE.



Versiones CryoCube® F740 „i“: Cierre electrónico para control de acceso



Orificio de liberación de vacío automático para un acceso fácil a las muestras en CryoCubes verticales

Respetuosos con el medio ambiente y energéticamente eficientes

Los ultracongeladores consumen tradicionalmente una gran cantidad de energía, ya que mantienen las temperaturas extremadamente bajas 24 horas al día, 7 días a la semana. Con los altos costes de energía de hoy en día y el enfoque en el medio ambiente, el ahorro de energía se ha convertido en un factor aún más importante en el laboratorio. Los ultracongeladores Eppendorf están diseñados para ayudarle a ahorrar energía sin afectar a la seguridad de las muestras.

- > Un sistema de control de compresor altamente eficiente reduce los tiempos de ciclo para disminuir el consumo de energía y aumentar la vida útil del congelador
- > Niveles de ruido y pérdida de calor bajos para lograr un mejor entorno de trabajo
- > Materiales de aislamiento y sellado de alta calidad proporcionan una regulación de temperatura superior, así como una eficiencia energética optimizada
- > Refrigerantes ambientalmente seguros, libres de HCFC y CFC, minimizan los gases de efecto invernadero (versiones «h»)
- > Lubricantes de compresor sintéticos biodegradables de alto rendimiento y comercialmente disponibles previenen el «oil-logging»
- > Un único ventilador del condensador silencioso reduce el consumo de energía, en comparación con muchos congeladores que requieren dos
- > Fabricados de materiales 95 – 98 % reciclables (por peso)



Eppendorf CryoCube F740: Panel posterior para reducción sonora en las versiones „i“



Ultracongeladores Eppendorf: Acceso seguro para evitar un encendido accidental del ultracongelador

Coste medio por kWh ¹⁾	Ahorro de energía de Eppendorf durante 10 años	Ahorro energético por cada 25 unidades durante 10 años	Reducción de emisiones en toneladas de CO ₂ durante 10 años ²⁾
0,22 €	3.613 €	90.337 €	5,8 t
0,22 €	5.540 €	138.517 €	8,8 t
0,22 €	5.861 €	146.547 €	9,4 t
0,22 €	5.220 €	130.488 €	8,4 t

Ultracongeladores Eppendorf Innova®

Descripción

Los ultracongeladores Eppendorf Innova sientan las bases cuando se trata de maximizar la capacidad de almacenamiento de muestras. Se benefician de los paneles de aislamiento al vacío ultra compactos y ultra eficientes, que se utilizan en combinación con el aislamiento tradicional para reducir el grosor de la pared del ultracongelador de 130 mm a 80 mm. Estos modelos son ideales para laboratorios que cuentan con poco espacio. Los siguientes modelos están disponibles: U101, U360, U535, C585 y C760.



Características de producto

- > Los paneles de aislamiento al vacío permiten una mayor capacidad interna ocupando el mismo espacio que los ultracongeladores con aislamiento tradicional de espuma
- > Las puertas interiores constan de juntas y aislamiento para crear 3 compartimentos separados, minimizando la pérdida de aire frío mientras se accede a las muestras
- > Panel de control LED integrado, fácil de leer y a la altura de los ojos, y estado de alarma
- > Cada estante se puede ajustar en altura para una mayor flexibilidad de almacenaje
- > Orificio de vacío especial con émbolo ubicado ergonómicamente a la altura de la cintura para acceder inmediatamente al ultracongelador
- > Las puertas interiores se pueden retirar rápidamente sin necesidad de herramientas, para una descongelación más fácil y rápida
- > Interior completamente de acero inoxidable para una limpieza fácil durante el mantenimiento y los ciclos de descongelación; exterior de acero pintado
- > Los sellados especiales para temperaturas bajas de las puertas exteriores permiten que las juntas permanezcan flexibles a $-86\text{ }^{\circ}\text{C}$ y previenen la formación de hielo, facilitando el acceso a las muestras
- > Protección por contraseña de los valores teóricos de alarma y temperatura para prevenir cambios no autorizados de los ajustes



Almacenamiento de muestras en racks para cajones: fácil acceso a los tubos de muestra y cajas estables para un almacenamiento seguro de los tubos



Filtro de aire: Desacoplamiento rápido de la rejilla para un acceso y limpieza fáciles



Puerto de salida de aire de fácil acceso para permitir una reapertura rápida del congelador



El ultracongelador Innova U101: Un ultracongelador vertical personal que incluye todas las características de nuestros ultracongeladores verticales completos en un tamaño compacto.



Eppendorf Innova C760®: Las tapas interiores de 30 mm de grosor, construidas de material aislante moldeado, ayudan a mantener la temperatura estable



Las puertas interiores se pueden desmontar con facilidad para tener buen acceso al compartimento durante la limpieza del ultracongelador

Para más información, vaya a www.eppendorf.com

Ultracongeladores Eppendorf

Descripción

Los ultracongeladores Eppendorf son el referente por su eficiencia energética, fiabilidad y preservación de muestras a largo plazo sin problemas. Ofrecen muchas de las características de nuestros ultracongeladores Innova, pero tienen un aislamiento convencional para ofrecer una alternativa más económica. El aislamiento de poliuretano combinado con un sistema de refrigeración altamente eficiente alcanza y mantiene temperaturas ultra bajas de $-86\text{ }^{\circ}\text{C}$.



Características de producto

- > El aislamiento tradicional con espuma de poliuretano reforzado por paneles de aislamiento al vacío en el cuerpo del ultracongelador proporciona una protección de aislamiento eficiente*
- > Tiempos de puesta en marcha y recuperación rápidos con compresores fiables de gran capacidad
- > Puerta exterior con manija a la izquierda o derecha como opción para un aprovechamiento óptimo del espacio en el laboratorio¹⁾
- > Panel de control integrado y estado de alarma fáciles de leer, posicionados a la altura de los ojos
- > Las puertas interiores están aisladas y selladas, minimizando la pérdida de aire frío al acceder a las muestras¹⁾
- > 3 o 5 compartimentos como opción, cada uno puede alojar racks de Eppendorf y de otras marcas conocidas sin necesidad de ajuste¹⁾
- > Cada estante tiene rendijas de aire para una adaptación rápida de la temperatura¹⁾
- > Los sellados especiales para temperaturas bajas de las puertas exteriores permiten que las juntas permanezcan flexibles a $-86\text{ }^{\circ}\text{C}$ y previenen la formación de hielo
- > Interior completamente de acero inoxidable para una limpieza fácil durante el mantenimiento y los ciclos de descongelación; exterior de acero pintado

¹⁾ solo CryoCube F740

F740: Interior de acero inoxidable en versión de 3 compartimentos

Para más información, vaya a www.eppendorf.com



¿Menos fuerza requerida? Nuevo diseño de tirador de puerta basado en el Eppendorf PhysioCare® Concept para permitir un acceso fácil (limitado a ultracongeladores Eppendorf CryoCube verticales)



El orificio de ventilación automático en la puerta frontal permite un acceso más rápido a las muestras¹⁾



Junta plana y flexible en la puerta exterior para optimizar el aislamiento



Dos puertos de acceso permiten la inyección de CO_2/LN_2 o la adición de sondas

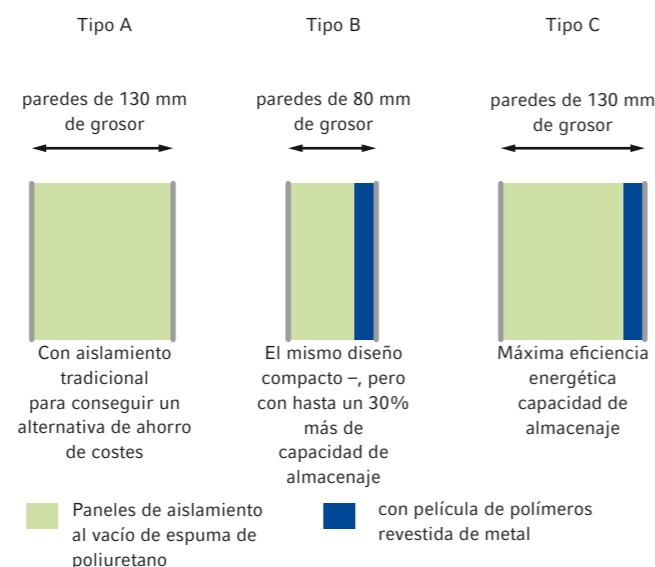


Junta de la puerta interior para ahorro de energía (serie CryoCube F740)



Nuevo sistema de filtro de aire en la serie CryoCube F740 para reducir el ruido

Ultracongeladores de alta eficiencia Eppendorf



Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
CryoCube® FC660h, 660 L, 230 V/50 Hz	F660320001
HEF® U410, 410 L, 5 estantes, 230 V/50 Hz	U9260-0008
CryoCube® F570h, 570 L, 5 estantes, 230 V/50 Hz	F570320001
CryoCube® F570hw, 570 L, 5 estantes, 230 V/50 Hz	F570320101
CryoCube® F740i, 740 L, izquierda, 3 estantes, 230 V/50 Hz	F740310011
CryoCube® F740i, 740 L, izquierda, 5 estantes, 230 V/50 Hz	F740310031
CryoCube® F740i, 740 L, derecha, 3 estantes, 230 V/50 Hz	F740310021
CryoCube® F740i, 740 L, derecha, 5 estantes, 230 V/50 Hz	F740310041
CryoCube® F740hi, 740 L, izquierda, 3 estantes, 230 V/50 Hz	F740320011
CryoCube® F740hi, 740 L, izquierda, 5 estantes, 230 V/50 Hz	F740320031
CryoCube® F740hi, 740 L, derecha, 3 estantes, 230 V/50 Hz	F740320021
CryoCube® F740hi, 740 L, derecha, 5 estantes, 230 V/50 Hz	F740320041
CryoCube® F740iw, 740 L, izquierda, 3 estantes, 230 V/50 Hz	F740310111
CryoCube® F740iw, 740 L, izquierda, 5 estantes, 230 V/50 Hz	F740310131
CryoCube® F740hiw, 740 L, izquierda, 3 estantes, 230 V/50 Hz	F740320111
CryoCube® F740hiw, 740 L, izquierda, 5 estantes, 230 V/50 Hz	F740320131
Sistema de back up de CO ₂ , 230 V/50 Hz, Serie CryoCube® F570, Premium y HEF®	U9043-0008
Sistema de back up de LN ₂ , 230 V/50 Hz, Serie CryoCube® F570, Premium y HEF®	U9044-0008
Sistema de back up de CO ₂ , 230 V/50 Hz, Innova®, Green „G“ y serie CryoCube 740, („estrecho“)	U9043-0004
Sistema de back up de LN ₂ , 230 V/50 Hz, Innova®, Green „G“ y serie CryoCube 740, („estrecho“)	U9044-0004

Para información sobre racks, consulte la página 262

¡ Para más información, vaya a www.eppendorf.com

Ultracongeladores Eppendorf Innova®

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Innova® U101, 101 L, 2 estantes, 230 V/50 Hz	U9420-0001
Innova® U360, 360 L, 3 estantes, 230 V/50 Hz	U9425-0001
Innova® U535, 535 L, 3 estantes, 230 V/50 Hz	U9430-0001
Innova® C585, 585 L, 230 V/50 Hz	U9400-0001
Innova® U725, 725 L, 3 estantes, 230 V/50 Hz	U9440-0001
Innova® C760, 760 L, 230 V/50 Hz	U9410-0001
Estante adicional para Innova® U101, U101	P0625-0180
Kit de apilamiento, U101	P0625-0020
Sistema de back up de CO ₂ , 230 V/50 Hz, Innova®, Green „G“ y serie CryoCube 740, („estrecho“)	U9043-0004
Sistema de back up de LN ₂ , 230 V/50 Hz, Innova®, Green „G“ y serie CryoCube 740, („estrecho“)	U9044-0004

Para información sobre racks, consulte la página 262

Ultracongeladores Eppendorf

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
CryoCube® FC660, 660 L, 230 V/50 Hz	F660300001
CryoCube® F570, 570 L, 5 estantes, 230 V/50 Hz	F570300001
Premium U410, 410 L, 5 estantes, 230 V/50 Hz	U9260-0001
CryoCube® F740, 740 L, izquierda, 3 estantes, 230 V/50 Hz	F740300011
CryoCube® F740, 740 L, izquierda, 5 estantes, 230 V/50 Hz	F740300031
CryoCube® F740, 740 L, derecha, 3 estantes, 230 V/50 Hz	F740300021
CryoCube® F740, 740 L, derecha, 5 estantes, 230 V/50 Hz	F740300041
Sistema de back up de CO ₂ , 230 V/50 Hz, Serie CryoCube® F570, Premium y HEF®	U9043-0008
Sistema de back up de LN ₂ , 230 V/50 Hz, Serie CryoCube® F570, Premium y HEF®	U9044-0008
Sistema de back up de CO ₂ , 230 V/50 Hz, Innova®, Green „G“ y serie CryoCube 740, („estrecho“)	U9043-0004
Sistema de back up de LN ₂ , 230 V/50 Hz, Innova®, Green „G“ y serie CryoCube 740, („estrecho“)	U9044-0004

Para información sobre racks, consulte la página 262

✂ Encontrará información para pedidos de otras opciones de tensión a partir de la página 402

Ultracongeladores: accesorios y piezas de recambio



Monitor de temperatura Eppendorf TCA-3

- > Reciba alarmas de texto (dependiente del país), por e-mail y por mensajes de voz (dependiente del país) para una mayor seguridad de sus muestras si la temperatura excede los niveles deseados.
- > Instalación rápida en cualquier congelador, independientemente del fabricante, para un uso más flexible
- > Obtenga lecturas de datos de temperatura, gráficos y estadísticas desde cualquier navegador de Internet para un acceso más flexible a los datos
- > El rango de temperatura va de -100 °C a 100 °C

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Monitor de temperatura Eppendorf TCA-3	
230 V/50 Hz	P0625-2050



Registrador gráfico

- > Incluye un registrador gráfico, sonda RTD, llaves, papel y bolígrafos para el registrador
- > Monitoriza y registra continuamente la temperatura del congelador para documentación de datos
- > Está montado en la parte frontal del ultracongelador para un acceso sencillo y se puede acoplar a todos los modelos de ultracongelador
- > Tipo I: Funcionamiento con batería, proporcionará un tiempo de funcionamiento mínimo de dieciocho meses
- > Tipo II: Ultracongelador alimentado por batería de reserva (serie CryoCube F740)
- > Se puede instalar en fábrica con el pedido del ultracongelador sin costes adicionales o se puede instalar posteriormente in situ
- > Rango de temperatura (0 a -50 °C y -50 a -100 °C) y velocidad rotatoria seleccionables
- > Alarmas de temperatura alta y baja integradas, configurables por el usuario

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Registrador gráfico (tipo I)	P0625-2100
Registrador gráfico (tipo II) (100 – 120 V)	F652999001
Registrador gráfico (tipo II) (208 – 230 V)	F652999002
Bolígrafos para registrador gráfico (tipo I), 3 pq.	K0660-0051
Bolígrafos para registrador gráfico (tipo II), 3 uds.	F652999004
Papel para registrador gráfico (tipo I), de 0 a -50 °C	P0625-2111
Papel para registrador gráfico (tipo I), de -50 a -100 °C	P0625-2110
Papel para registrador gráfico (tipo II), 0 a -100 °C, 60 uds.	F652999003



Kit adaptador de candado kit

- > Permite fijar un candado suministrado por el usuario en el tirador exterior del ultracongelador para una mayor seguridad
- > Solo disponible para modelos verticales
- > Disponible para Innova®, Premium, serie CryoCube® F570, HEF y G

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Kit adaptador de candado, para la serie CryoCube® 570	F651570003
Estabilizador de tensión externo, 208-230 V, 50/60 Hz	M1322-0002
Kit de apilamiento, U101	P0625-0020
Kit adaptador de candado, para todos los ultracongeladores verticales, aparte de los modelos CryoCube®	P0625-1170



Sistemas de back up CO₂ y LN₂

- > Equipados con una batería de back up para proteger temporalmente el contenido de su ultracongelador en caso de una caída de tensión.
- > Disponibles tanto en CO₂ líquido como en LN₂. El CO₂ líquido puede mantener temperaturas entre -50 °C y -70 °C, mientras que el LN₂ puede bajar a una temperatura de -85 °C
- > Ambos sistemas se pueden instalar en fábrica junto con el pedido del ultracongelador o se pueden instalar posteriormente in situ
- > Información: Los sistemas CO₂ y LN₂ no son intercambiables

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Sistema de back up de CO ₂ , 230 V/50 Hz, Serie CryoCube® F570, Premium y HEF®	U9043-0008
Sistema de back up de LN ₂ , 230 V/50 Hz, Serie CryoCube® F570, Premium y HEF®	U9044-0008
Sistema de back up de CO ₂ , 230 V/50 Hz, Innova®, Green „G“ y serie CryoCube 740, („estrecho“)	U9043-0004
Sistema de back up de LN ₂ , 230 V/50 Hz, Innova®, Green „G“ y serie CryoCube 740, („estrecho“)	U9044-0004

Racks para ultracongeladores

Descripción

¿Cajón o acceso lateral?

Al utilizar racks con cajones, únicamente el cajón con las respectivas cajas de interés es extraído. Todas las demás cajas permanecen en el área interior fría del ultracongelador. Los cajones Eppendorf han sido optimizados para un deslizamiento suave a -80°C para una mayor ergonomía. Al utilizar racks de acceso lateral, la mayoría de las cajas de almacenamiento se tienen que extraer del área interior fría del ultracongelador para acceder a las muestras.

Los racks para congeladores horizontales se pueden equipar con barras de bloqueo para asegurar las cajas al extraer la torre de racks.



¿Acero inoxidable o aluminio?

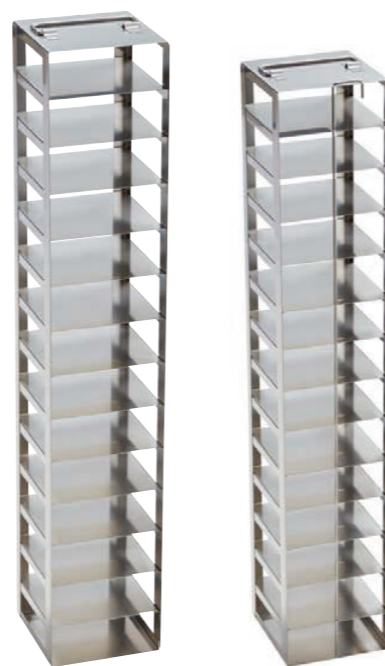
Dos tipos de material están disponibles para los racks de manera estándar.

Acero inoxidable:

- > Estable/robusto para una mayor vida útil y mayor capacidad
- > Para una alta flexibilidad de las cajas de congelador con dimensiones de hasta 136 mm x 136 mm
- > Diseño especial para condiciones de refrigeración optimizadas mediante una seguridad de muestras mejorada

Aluminio:

- > Para cajas de congelador de hasta 133 mm x 133 mm
- > Aluminio anodizado no corrosivo para un uso a largo plazo



Rack de acero inoxidable para ultracongelador horizontal

Rack de acero inoxidable para ultracongelador horizontal con barra de bloqueo



Rack de acero inoxidable para cajón

Rack de acceso lateral de acero inoxidable

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Rack para ultracongelador: Innova® U101	
2 in o 53 mm, cajón, acero inoxidable	6001 062.210
2,5 in o 64 mm, cajón, acero inoxidable	6001 062.910
3 in o 76 mm, cajón, acero inoxidable	6001 062.310
4 in o 102 mm, cajón, acero inoxidable	6001 062.410
5 in o 127 mm, cajón, acero inoxidable	6001 062.510
2 in o 53 mm, acceso lateral, acero inoxidable	6001 061.210
2,5 in o 64 mm, acceso lateral, acero inoxidable	6001 061.910
3 in o 76 mm, acceso lateral, acero inoxidable	6001 061.310
4 in o 102 mm, acceso lateral, acero inoxidable	6001 061.410
5 in o 127 mm, acceso lateral, acero inoxidable	6001 061.510
Rack para ultracongelador: Innova® U360, U535, U725, U725-G, CryoCube F740 series (3-compartment, Standard)	
2 in o 53 mm, cajón, acero inoxidable	6001 012.210
2,5 in o 64 mm, cajón, acero inoxidable	6001 012.910
3 in o 76 mm, cajón, acero inoxidable	6001 012.310
4 in o 102 mm, cajón, acero inoxidable	6001 012.410
5 in o 127 mm, cajón, acero inoxidable	6001 012.510
2 in o 53 mm, acceso lateral, acero inoxidable	6001 011.210
2,5 in o 64 mm, acceso lateral, acero inoxidable	6001 011.910
3 in o 76 mm, acceso lateral, acero inoxidable	6001 011.310
4 in o 102 mm, acceso lateral, acero inoxidable	6001 011.410
5 in o 127 mm, acceso lateral, acero inoxidable	6001 011.510
DWP (53 mm), acceso lateral, acero inoxidable	6001 011.110
Rack para ultracongelador: serie Premium® U410, U700, HEF® U410, CryoCube® F570 series, CryoCube F740 (5 compartimentos, compartimento 1-4)	
2 in o 53 mm, cajón, acero inoxidable	6001 022.210
2,5 in o 64 mm, cajón, acero inoxidable	6001 022.910
3 in o 76 mm, cajón, acero inoxidable	6001 022.310
4 in o 102 mm, cajón, acero inoxidable	6001 022.410
2 in o 53 mm, acceso lateral, acero inoxidable	6001 021.210
2,5 in o 64 mm, acceso lateral, acero inoxidable	6001 021.910
3 in o 76 mm, acceso lateral, acero inoxidable	6001 021.310
4 in o 102 mm, acceso lateral, acero inoxidable	6001 021.410
DWP (53 mm), acceso lateral, acero inoxidable	6001 021.110
Rack para ultracongelador: serie Innova® C580, C760, CryoCube® FC660	
2,5 in o 64 mm, acceso lateral, acero inoxidable	6001 000.910
3 in o 76 mm, acceso lateral, acero inoxidable	6001 000.310
4 in o 102 mm, acceso lateral, acero inoxidable	6001 000.410
5 in o 127 mm, acceso lateral, acero inoxidable	6001 000.510
barra de bloqueo, 2,5 in o 64 mm, acceso lateral, acero inoxidable	6001 000.911
barra de bloqueo, 3 in o 76 mm, acceso lateral, acero inoxidable	6001 000.311
barra de bloqueo, 4 in o 102 mm, acceso lateral, acero inoxidable	6001 000.411
Rack para ultracongelador: serie CryoCube® FC660	
2 in o 53 mm, acceso lateral, acero inoxidable	6001 050.210
DWP (53 mm), acceso lateral, acero inoxidable	6001 050.110
MTP, acceso lateral, acero inoxidable	6001 050.010
barra de bloqueo, 2 in o 53 mm, acceso lateral, acero inoxidable	6001 050.211
barra de bloqueo, DWP (53 mm), acceso lateral, acero inoxidable	6001 050.111
barra de bloqueo, MTP, acceso lateral, acero inoxidable	6001 050.011

Para más información, vaya a www.eppendorf.com

Racks para ultracongeladores

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Rack para ultracongelador: Innova® C580, C760	
2 in o 53 mm, acceso lateral, acero inoxidable	6001 040.210
DWP (53 mm), acceso lateral, acero inoxidable	6001 040.110
MTP, acceso lateral, acero inoxidable	6001 040.010
barra de bloqueo, 2 in o 53 mm, acceso lateral, acero inoxidable	6001 040.211
barra de bloqueo, DWP (53 mm), acceso lateral, acero inoxidable	6001 040.111
barra de bloqueo, MTP, acceso lateral, acero inoxidable	6001 040.011

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Rack para ultracongelador: serie CryoCube F740 (3 compartimentos, MAX)	
2 in o 53 mm, acceso lateral, acero inoxidable	6001 071.210
2,5 in o 64 mm, acceso lateral, acero inoxidable	6001 071.910
3 in o 76 mm, acceso lateral, acero inoxidable	6001 071.310
4 in o 102 mm, acceso lateral, acero inoxidable	6001 071.410
5 in o 127 mm, acceso lateral, acero inoxidable	6001 071.510
DWP (53 mm), acceso lateral, acero inoxidable	6001 071.110
2 in o 53 mm, cajón, acero inoxidable	6001 072.210
2,5 in o 64 mm, cajón, acero inoxidable	6001 072.910
3 in o 76 mm, cajón, acero inoxidable	6001 072.310
4 in o 102 mm, cajón, acero inoxidable	6001 072.410
5 in o 127 mm, cajón, acero inoxidable	6001 072.510

Rack para ultracongelador: Serie CryoCube F740 (con 3 compartimentos, estándar)

consulte la página 262 en la tabla Innova

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Rack para ultracongelador: serie CryoCube F740 (5 compartimentos, MAX para 5º comp.)	
2 in o 53 mm, acceso lateral, acero inoxidable	6001 081.210
2,5 in o 64 mm, acceso lateral, acero inoxidable	6001 081.910
3 in o 76 mm, acceso lateral, acero inoxidable	6001 081.310
4 in o 102 mm, acceso lateral, acero inoxidable	6001 081.410
5 in o 127 mm, acceso lateral, acero inoxidable	6001 081.510
DWP (53 mm), acceso lateral, acero inoxidable	6001 081.110
2 in o 53 mm, cajón, acero inoxidable	6001 082.210
2,5 in o 64 mm, cajón, acero inoxidable	6001 082.910
3 in o 76 mm, cajón, acero inoxidable	6001 082.310
4 in o 102 mm, cajón, acero inoxidable	6001 082.410
5 in o 127 mm, cajón, acero inoxidable	6001 082.510

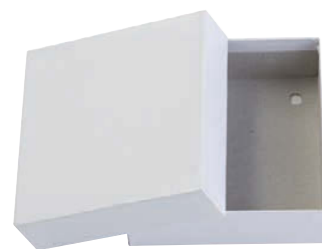
Rack para ultracongelador: Serie CryoCube F740 (con 5 compartimentos, estándar 1 – 4)

consulte la página 262 en Premium U410, tabla CryoCube F570

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Rack para ultracongelador vertical: Innova® U101	
10 cajas por rack, 2 in o 53 mm, cajón, aluminio	K0641-3003
6 cajas por rack, 3 in o 76 mm, cajón, aluminio	K0641-3004
4 cajas por rack, 4 in o 102 mm, cajón, aluminio	K0641-3005
Rack para ultracongelador horizontal: Innova® C585, C760, serie CryoCube® FC660	
13 cajas por rack, 2 in o 53 mm, acceso lateral, aluminio	K0641-1690
9 cajas por rack, 3 in o 76 mm, acceso lateral, aluminio	K0641-1700
6 cajas por rack, 4 in o 102 mm, acceso lateral, aluminio	K0641-1750
Rack para ultracongelador vertical: Innova® U360, U535, U725, U725-G	
28 cajas por rack, 2 in o 53 mm, cajón, aluminio	K0641-3000
20 cajas por rack, 3 in o 76 mm, cajón, aluminio	K0641-3001
12 cajas por rack, 4 in o 102 mm, cajón, aluminio	K0641-3002
Rack para ultracongelador vertical: U410, HEF U410, U700, serie CryoCube® F570	
16 cajas por rack, 2 in o 53 mm, cajón, aluminio	K0641-1900
12 cajas por rack, 3 in o 76 mm, cajón, aluminio	K0641-1890
8 cajas por rack, 4 in o 102 mm, cajón, aluminio	K0641-1880

Eppendorf Storage Boxes

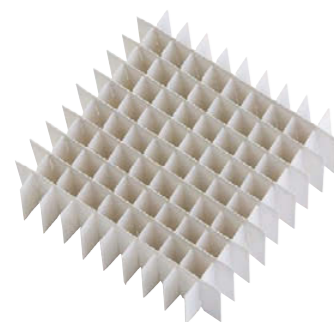


Cajas de almacenamiento de cartón para ultracongeladores

- > Caja de cartón blanca con un revestimiento resistente al agua, diseñada para resistir temperaturas ultra bajas
- > Disponible en cajas de 53 mm (2 in), 76 mm (3 in) y 102 mm (4 in) de altura
- > Compatible con divisores de cajas disponibles en tamaños de 7 × 7 a 10 × 10 (los divisores se adquieren por separado)
- > Dimensiones 133 mm

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Cajas de almacenamiento de cartón para ultracongeladores, blancas	
53 mm de alto	B50-SQ
76 mm de alto	B75-SQ
102 mm de alto	B95-SQ



Divisores de cajas para ultracongeladores

- > Disponibles en configuraciones de 7 × 7, 8 × 8, 9 × 9 y 10 × 10
- > Compatibles con las cajas de cartón para ultracongeladores (se adquieren por separado)

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Divisores de cajas para ultracongeladores	
7 × 7, máx. diámetro del tubo 17,4 mm, aloja 49 tubos	D49
8 × 8, máx. diámetro del tubo 15 mm, aloja 64 tubos	D64
9 × 9, máx. diámetro del tubo 13 mm, aloja 81 tubos	D81
10 × 10, máx. diámetro del tubo 11,8 mm, aloja 100 tubos	D100

Para más información, vaya a www.eppendorf.com

Las Eppendorf Storage Boxes: una solución de sistema completa para almacenaje de muestras

Este concepto modular completo permite seleccionar combinaciones de cajas óptimas para las necesidades individuales de almacenaje. Las dimensiones exteriores (133 mm) son compatibles con sistemas de racks comunes para ultracongeladores y las distintas variantes de rejilla interiores ofrecen un encaje perfecto para todos los formatos de tubo típicos: tubos criogénicos, tubos de microcentrífuga, tubos cónicos de 15 y 50 mL y otros recipientes de laboratorio. El diseño compacto junto con los beneficios de aplicación, resultantes de las características de producto indicadas, ayudan a optimizar su almacenaje y al archivo de muestras.



Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Storage Box 10 × 10 , para 100 tubos criogénicos con rosca int., 3 uds., altura 53 mm (2 in), polipropileno, para congelar hasta -86 °C, esterilizable en autoclave, con tapa y código alfanumérico	0030 140.508
Storage Box 9 × 9 , para 81 tubos criog. con tapa de rosca de 1 – 2 mL, 3 uds., altura 53 mm (2 in), polipropileno, para congelar hasta -86 °C, esterilizable en autoclave, con tapa y código alfanumérico	0030 140.516
Storage Box 9 × 9 , para 81 tubos criog. con tapa de rosca de 3 mL, 2 uds., altura 76 mm (3 in), polipropileno, para congelar hasta -86 °C, esterilizable en autoclave, con tapa y código alfanumérico	0030 140.540
Storage Box 9 × 9 , para 81 tubos criog. con tapa de rosca de 4 – 5 mL, 2 uds., altura 102 mm (4 in), polipropileno, para congelar hasta -86 °C, esterilizable en autoclave, con tapa y código alfanumérico	0030 140.567
Storage Box 8 × 8 , para 64 tubos de 1 – 2 mL, 3 uds., altura 53 mm (2 in), polipropileno, para congelar hasta -86 °C, esterilizable en autoclave, con tapa y código alfanumérico	0030 140.524
Storage Box 5 × 5 , para 25 tubos de 5 mL, 4 uds., altura 64 mm (2,5 in), polipropileno, para congelar hasta -86 °C, esterilizable en autoclave, con tapa y código alfanumérico	0030 140.532
Storage Box 5 × 5 , para 25 tubos de 5 mL con tapa de rosca, 2 uds., altura 76 mm (3 in), polipropileno, para congelar hasta -86 °C, esterilizable en autoclave, con tapa y código alfanumérico	0030 140.613
Storage Box 5 × 5 , para 25 tubos de 15 mL, 2 uds., altura 127 mm (5 in), polipropileno, para congelar hasta -86 °C, esterilizable en autoclave, con tapa y código alfanumérico	0030 140.583
Storage Box 3 × 3 , para 9 tubos de 50 mL y 4 tubos de 15 mL, 2 uds., altura 127 mm (5 in), polipropileno, para congelar hasta -86 °C, esterilizable en autoclave, con tapa y código alfanumérico	0030 140.591

Eppendorf Eporator®

Descripción

El Eppendorf Eporator es un instrumento compacto diseñado para una electroporación rápida y controlada de bacterias, levaduras y otros microorganismos. El dispositivo se caracteriza por un manejo intuitivo y una programación de métodos estándar muy fácil. Los datos experimentales pueden exportarse y documentarse fácilmente con su puerto USB.



Características de producto

- > Manejo de muestras más rápido: funcionamiento simple con un solo botón
- > Máxima seguridad vía soporte de cubetas integrado
- > Funcionamiento auto-explicativo guiado a través de símbolos indicadores
- > Teclas rápida y libremente programables para guardar y acceder a los 2 ajustes de parámetros utilizados con mayor frecuencia
- > Diseño compacto, ahorro de espacio
- > Interfaz USB para transferencia de datos y documentación de acuerdo con las normas GLP

Aplicaciones

- > Transformación de bacterias, levaduras o microorganismos con una eficiencia óptima de transformación de aprox. 5 ms de constante de tiempo
- > Principalmente para suministrar ADN plasmídico, así como también ARN, proteínas y otras moléculas pequeñas

Especificaciones técnicas	
Modelo	Eporator
Interfaces	USB 2.0
Dimensiones (An x Pr x Al)	19 x 27,5 x 12,5 cm
Peso sin accesorios	3,2 kg
Condensador	10 µF
Forma de impulso	Descenso exponencial
Tensión de impulso	200 – 2500 V
Resistencia	600 Ω
Características especiales	Circuito de protección electrónico para evitar arcos
Constante de tiempo	5 ms, nominal

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Eppendorf Eporator®, para bacterias y levaduras, 230 V/50 – 60 Hz	4309 000.019
Soporte para cubetas, 24 posiciones, para 16 cubetas	4308 078.006

✎ Encontrará información para pedidos de otras opciones de tensión a partir de la página 402

epServices En la página 378 encontrará información detallada sobre los servicios para estos productos.

Eppendorf TransferMan® 4r

Descripción

El TransferMan 4r fácil de usar posee un diseño ergonómico e innovador para satisfacer los requisitos de micromanipulación más exigentes. Las funciones inteligentes, tales como la función „Home“ automática mejorada y el almacenamiento de posición, permiten la ejecución simple y rápida incluso de las técnicas de micromanipulación más complejas. El joystick DualSpeed™ permite un movimiento preciso e intuitivo en las tres dimensiones, así como un movimiento dinámico para cubrir distancias más largas. Es ideal para la manipulación de oocitos y embriones de fase temprana, transferencia de células madre y micropartículas, y para una amplia gama de aplicaciones en la biología reproductiva no humana. Los perfiles de usuario específicos de la aplicación simplifican el flujo de trabajo individual con cuatro interfaces de aplicación predefinidas seleccionables (p.ej., para transferencia celular, inyección de ADN, etc.). La interfaz de programación libre „My app“ se puede optimizar según las necesidades individuales. El TransferMan 4r sólo está destinado a la investigación.



Aplicaciones

- > Micromanipulación de oocitos y embriones de fase temprana
- > Transferencia ES e iPS
- > Transferencia nuclear
- > Inyección pronuclear y citoplasmática (p. ej., CRISPR/Cas, TALEN)
- > Selección de células individuales (p. ej., biopsias, recogida de células individuales)
- > Posicionamiento y selección de micropartículas
- > Microdissección de cromosomas, etc.
- > Microinyección en organoides 3D

Características de producto

- > Joystick DualSpeed™ único para un control de movimiento preciso e instantáneo
- > La estabilidad máxima garantiza un trabajo libre de vibraciones
- > Un joystick para los movimientos en los 3 ejes (X, Y, Z) y en dirección axial (X/Z)
- > Ajuste de ángulo de 0° a 90°
- > Operación con una sola mano para manipulación de capilares y programación de ángulos
- > Límite del eje Z programable para evitar la rotura capilar
- > Conexión a Eppendorf PiezoXpert® y microinyectores electrónicos FemtoJet® 4i/4x
- > Se puede adaptar a todos los microscopios convencionales
- > Interfaz de PC para control remoto



www.eppendorf.com/transferman4r-360

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Eppendorf TransferMan® 4r, micromanipulador con joystick DualSpeed™ para un control del movimiento directo y dinámico, 100 – 240 V/50 – 60 Hz	5193 000.012

✎ Encontrará la información de pedidos para otras opciones de tensión en la página 402

Eppendorf InjectMan® 4

Descripción

El InjectMan 4 es ideal para la microinyección en células adherentes, organismos más pequeños y embriones en las fases tempranas del desarrollo. En combinación con el FemtoJet 4i o 4x permite una inyección rápida semiautomática. Además, el InjectMan 4 es el micromanipulador ideal para todas las aplicaciones complejas que requieren un modo de movimiento dinámico y un control directo del proceso de inyección con el botón del joystick. El movimiento de inyección axial (dirección X/Z) ayuda a minimizar el estrés mecánico en las células durante la inyección. La velocidad de penetración rápida hace que la inyección en estructuras rígidas sea más fácil que nunca. La nueva interfaz de usuario con cuatro posibilidades de aplicación predefinidas facilita el flujo de trabajo individual (p.ej., para inyección de células adherentes, microinyección en serie en larvas de peces, etc.). La interfaz de programación libre „My app“ se puede optimizar para necesidades individuales específicas. Gracias a su precisión y estabilidad de posicionamiento excepcional, el InjectMan 4 es ideal para aplicaciones como „patch clamp“ (pinzamiento zonal de membranas). Los módulos de motor pueden desacoplarse electrónicamente para evitar el movimiento accidental de la micropipeta. El InjectMan 4 sólo está destinado a la investigación.



Aplicaciones

- > Microinyección semiautomática en células adherentes
- > Microinyección en serie en larvas de peces, óvulos de rana, embriones de insectos, etc.
- > Inyección en células de plantas vivas, *C. elegans* y otros ascárides y platelmintos
- > Dispensación automática de suspensiones celulares o soluciones
- > Estable, posicionamiento libre de desviaciones, p.ej., para técnicas de electrofisiología

Características de producto

- > La estabilidad máxima garantiza un trabajo sin deriva
- > Acoplamiento electrónico en los microinyectores FemtoJet para rápidas inyecciones en serie semiautomáticas con máxima reproducibilidad
- > Selección y programación de funciones avanzadas (p.ej., movimiento axial, inyección en un solo paso)
- > Panel de manejo con forma ergonómica para un trabajo libre de fatiga
- > Ajuste de ángulo fácil y preciso
- > Conexión a Eppendorf PiezoXpert para una penetración piezoeléctrica o lo largo de una distancia predefinida
- > Se puede adaptar a todos los microscopios convencionales
- > Interfaz de PC para control remoto



www.eppendorf.com/injectman4-360

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Eppendorf InjectMan® 4, micromanipulador con control del movimiento dinámico, 100 – 240 V/50 – 60 Hz	5192 000.019

✂ Encontrará la información de pedidos para otras opciones de tensión en la página 402

ℹ Para más información, vaya a www.eppendorf.com

Especificaciones técnicas		
Modelo	InjectMan 4	TransferMan® 4r
Juego de módulo de motor		
Máx. distancia de desplazamiento	≥20 mm en las direcciones X, Y, Z y X/Z	≥20 mm en las direcciones X, Y, Z y X/Z
Peso (completo)	2,15 kg	2,15 kg
Motor de velocidad gradual	Módulo X, Y, Z	Módulo X, Y, Z
Módulo individual (X, Y, Z)		
Ancho de paso	<20 nm (resolución computacional)	<20 nm (resolución computacional)
Velocidad	0 – 10.000 µm/s	0 – 10.000 µm/s
Capacidad de adaptación mecánica	>80 mm	>80 mm
Dimensiones	129 x 51 x 36 mm	129 x 51 x 36 mm
Peso	570 g	570 g
Junta giratoria		
Dirección de rotación	-45° a +90°	-45° a +90°
Intercambio de capilares	Dirección de rotación: hacia delante	Dirección de rotación: hacia delante
Sustitución de muestra	Dirección de rotación: hacia detrás	Dirección de rotación: hacia detrás
Cabeza angular		
Ángulo de trabajo	0° – 90°	0° – 90°
Panel de control		
Control	Joystick (cinética dinámica)	Joystick (cinética proporcional y dinámica)
Modos de velocidad	gruesa, fina, extra fina	gruesa, fina, extra fina
Dispositivo/ordenador externo	Interfaz serial SUBD9, macho	Interfaz serial SUBD9, macho
Dimensiones (An x Al x Pr)	205 x 288 x 152 mm	205 x 288 x 152 mm
Peso	1,8 kg	1,8 kg

Accesorios

	N.º de pedido
Adaptador de tubo , paquete de 2, para la conexión de tubos con un diámetro exterior de 2 mm o 3 mm con el soporte de capilares y el soporte de capilares 4	5194 075.407
Ayuda de posicionamiento , paquete de 2, para el montaje y el reposicionamiento del soporte universal de capilares y el soporte de capilares 4 en TransferMan® 4r e InjectMan® 4	5192 072.001
Kit de piezas de recambio	5192 071.005
Soporte de cabezal	5192 073.008
Cable en Y PX , cable en Y para conectar el Eppendorf PiezoXpert® o un ordenador a un TransferMan® 4r o InjectMan® 4 y FemtoJet® 4i/4x	5192 081.000
Pedal , para micromanipuladores Eppendorf	5181 150.051
Cable de conexión , para conectar TransferMan® 4r/InjectMan® 4 a FemtoJet® 4i/4x	5192 082.007
Cable de conexión , para conectar micromanipuladores Eppendorf a FemtoJet® y FemtoJet® express	5181 070.015
Cable de conexión , para conectar micromanipuladores Eppendorf a un ordenador o Eppendorf PiezoXpert®	5181 150.094
Cable en Y FJ4 , cable en Y para conectar el FemtoJet® 4i/4x a un ordenador y un TransferMan® 4r o InjectMan® 4	5192 080.004

Adaptadores de microscopio para sistemas de micromanipulación



Descripción

Los adaptadores de microscopio de Eppendorf permiten la instalación sencilla del TransferMan® 4r o InjectMan® 4 en todos los microscopios invertidos convencionales fabricados por Leica®, Nikon®, Olympus® y Zeiss®.



Compatible con todas las marcas principales de microscopios

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Adaptador Leica® 1 , para sistemas de micromanipulación Eppendorf, para microscopios Leica® DMi8, DMI3000 B, 3000 M, 4000 B, 5000 B, 5000 M, 6000 B, DM IRB E, HC y DM IRE 2	5192 301.000
Adaptador Leica® 2 , para sistemas de micromanipulación Eppendorf, para microscopios Leica® DM IL LED y HC	5192 302.007
Adaptador Nikon® 1 , para sistemas de micromanipulación Eppendorf, para microscopios Nikon® Eclipse® Diaphot 200, 300 y Eclipse® Ti-E, Ti-U, Ti-S, TE200, TE300, TE2000	5192 316.008
Adaptador Nikon® 2 , para sistemas de micromanipulación Eppendorf, para microscopio Nikon® Eclipse® Ts2R	5192 317.004
Adaptador Nikon® 3 , para sistemas de micromanipulación Eppendorf, para microscopios Nikon® Eclipse Ti2-E/-A/-U	5192 318.000
Adaptador Olympus® 1 , para sistemas de micromanipulación Eppendorf, para microscopios Olympus® IX50, IX51, IX70, IX71, IX80 e IX81	5192 306.002
Adaptador Olympus® 2 , para sistemas de micromanipulación Eppendorf, para microscopios de Olympus® de la serie IX3 con columna de iluminación IX3-ILL	5192 307.009
Adaptador Olympus® 3 , para sistemas de micromanipulación Eppendorf, para microscopios de Olympus® de la serie IX3 con iluminación IX2-ILL30	5192 308.005
Adaptador Zeiss® 1 , para sistemas de micromanipulación Eppendorf, para microscopios Zeiss® Axiovert® 200, Axio Observer A1, D1, Z1 y Axio Observer 3, 5 y 7	5192 311.006
Adaptador Zeiss® 2 , para sistemas de micromanipulación Eppendorf, para microscopio Zeiss® Axio Vert.A1	5192 312.002
Soporte universal , para el montaje de micromanipuladores Eppendorf en microscopios verticales y microscopios estereoscópicos independientemente del trípode de microscopio utilizado	5192 325.007
Puente adaptador , para el montaje de micromanipuladores Eppendorf en adaptadores de microscopio para TransferMan® NK 2, InjectMan® NI 2 y PatchMan NP 2	5192 321.001



Descripción

El soporte universal se puede utilizar para montar los micromanipuladores TransferMan 4r e InjectMan 4 en microscopios verticales y microscopios estereoscópicos, independientemente del trípode de microscopio utilizado. Con su pie magnético, el soporte universal se puede fijar firmemente a cualquier base ferromagnética (placa o mesa).

Antivibration Pad

Descripción

Las antivibration pads han sido diseñadas específicamente para proteger eficazmente su sistema de micromanipulación contra vibraciones externas. Las almohadillas se colocan directamente debajo de los puntos de apoyo de su microscopio. Hay cinco formatos diferentes disponibles, de XS a XL. Las diversas almohadillas están optimizadas para rangos de peso específicos, para garantizar unos resultados óptimos. Una selección de almohadillas elegidas específicamente para cada microscopio asegura una protección efectiva de su muestra.

Características de producto

- > Protegen las estaciones de micromanipulación eficazmente contra vibraciones externas
- > Cinco formatos diferentes disponibles
- > Los distintos formatos pueden combinarse para un ajuste óptimo



www.eppendorf.com/antivibrationpad-360

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Antivibration Pad XS , rango de peso 4,5 – 6,0 kg	5181 301.009
Antivibration Pad S , rango de peso 6,0 – 8,0 kg	5181 303.001
Antivibration Pad M , rango de peso 8,0 – 10,0 kg	5181 305.004
Antivibration Pad L , rango de peso 10,0 – 12,5 kg	5181 307.007
Antivibration Pad XL , rango de peso 12,5 – 16,5 kg	5181 309.000

- ¡ Es decisivo tener en cuenta el peso total de su microscopio, incluyendo los accesorios montados y la distribución de carga de los puntos de contacto individuales.

Eppendorf PiezoXpert®

Descripción

El Eppendorf PiezoXpert se utiliza para la micromanipulación piezoeléctrica y permite una penetración sencilla en células para la posterior microinyección o micromanipulación. La perforación de la membrana celular se realiza por impulsos piezoeléctricos que se transfieren directamente al capilar sin ninguna pérdida de intensidad. La micromanipulación piezoeléctrica mejora los resultados de una gran variedad de aplicaciones, incluyendo la transferencia de células madre embrionarias o pluripotentes inducidas a blastocistos y mórulas, inyección en oocitos o cigotos de mamíferos y transferencia nuclear y/o enucleación. El Eppendorf PiezoXpert forma el sistema perfecto junto con los micromanipuladores Eppendorf y también se integra fácilmente en sistemas de micromanipulación que no son de Eppendorf. El Eppendorf PiezoXpert sólo está destinado a la investigación.



Características de producto

- > Tratamiento rápido y sencillo de muestras gracias a un manejo intuitivo
- > Ajustes de parámetros reproducibles
- > Teclas de programa para guardar sus parámetros experimentales
- > Accionamiento de impulsos mediante un pedal ergonómico o selectores giratorios directamente en el dispositivo
- > Indicación óptica para los impulsos accionados
- > Función adicional „Clean“ para una retirada simple de la contaminación en la parte exterior del capilar

Aplicaciones

- > Transferencia de células madre embrionarias o pluripotentes inducidas en blastocistos o mórulas
- > ICSI (inyección intracitoplasmática de espermatozoides) en ratones, equinos, porcinos, etc.
- > Enucleación/transferencia nuclear
- > Biopsia de blastómeros de embriones de ratón
- > Biopsia de embriones de équidos para el Diagnóstico Genético Preimplantacional
- > Inyección de ARN/ADN en oocitos fertilizados de mamíferos



www.eppendorf.com/piezoxpert-360

Para más información, vaya a www.eppendorf.com

Especificaciones técnicas	
Modelo	PiezoXpert
Interfaces	USB (para el servicio técnico), RS-232 (conexión al pedal)
Alimentación eléctrica	100 – 240 V, 50 – 60 Hz
Máx. consumo de potencia	18 W
Dimensiones (An x Pr x Al)	17 x 23 x 11,5 cm
Peso sin accesorios	2,8 kg
Impulso piezoeléctrico	
Intensidad (de impulsos piezoeléctricos)	1 – 86 (1 – 22 ajustable en incrementos de 1, 22 – 86 ajustable en incrementos de 4)
Número (número de impulsos piezoeléctricos)	1 – 10, ∞ (1 – 10 ajustable en incrementos de 1)
Velocidad (frecuencia de impulsos piezoeléctricos/s)	1 – 40 (1 – 40 ajustable en incrementos de 1, 1 – 10: 1 Hz por incremento, 10 – 20: 2 Hz por incremento, 20 – 34: 5 Hz por incremento, 34 – 40: 25 Hz por incremento)
Función de limpieza	
Intensidad (de impulsos piezoeléctricos)	1 – 86 (1 – 22 ajustable en incrementos de 1, 22 – 86 ajustable en incrementos de 4)
Velocidad (frecuencia de impulsos piezoeléctricos/s)	1 – 40 (1 – 40 ajustable en incrementos de 1, 1 – 10: 1 Hz por incremento, 10 – 20: 2 Hz por incremento, 20 – 34: 5 Hz por incremento, 34 – 40: 25 Hz por incremento)

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Eppendorf PiezoXpert®, para micromanipulación piezoeléctrica, incl. actuador 2, pedal, placa distanciadora y cabezal de sujeción 4 de tamaño 0, 100 – 240 V/50 – 60 Hz	5194 000.016
Actuador 2, para micromanipulación piezoeléctrica, como accesorio para el Eppendorf PiezoXpert	5194 075.156
Juego de cabezal de sujeción 4, tamaño 0, para microcapilares con un diámetro exterior de 1,0 a 1,1 mm	5196 082.001
Juego de cabezal de sujeción 4, tamaño 1, para microcapilares con un diámetro exterior de 1,2 a 1,3 mm	5196 083.008
Juego de cabezal de sujeción 4, tamaño 2, para microcapilares con un diámetro exterior de 1,4 a 1,5 mm	5196 084.004
Juego de cabezal de sujeción 4, tamaño 3, para microcapilares con un diámetro exterior de 0,7 a 0,9 mm	5196 085.000
Adaptador de tubo, paquete de 2, para la conexión de tubos con un diámetro exterior de 2 mm o 3 mm con el soporte de capilares y el soporte de capilares 4	5194 075.407
Piezo Drill Tip para ICSI de ratón, para ICSI de ratón piezoeléctrica (sólo para uso en la investigación), ángulo de punta 25°, diámetro interior 6 µm, pestaña 6 mm, estéril, juego de 25	5195 000.087
Piezo Drill Tip ES, para transferencia piezoeléctrica de células ES de ratón (sólo para uso en la investigación), ángulo de punta 25°, diámetro interior 15 µm, pestaña 6 mm, estéril, juego de 25	5195 000.095

✓ Encontrará información para pedidos de otras opciones de tensión a partir de la página 402

NUEVO - CellTram® 4r Air/Oil

Descripción

El CellTram 4r Air y CellTram 4r Oil son microinyectores manuales aptos para un amplio rango de aplicaciones de ciencias de la vida. El CellTram 4r Air es un inyector neumático para una micromanipulación libre de aceite y retención suave de células en suspensión. Gracias a su excelente rendimiento, también es muy apropiado para la absorción e inyección de células (p. ej., de espermatozoides o células ES). En el caso de esta aplicación, su rendimiento es comparable con el de inyectores rellenos de aceite. El CellTram 4r Oil es un microinyector hidráulico relleno de aceite que proporciona un control de muestras más directo y que puede generar presiones más elevadas que un sistema de aire. Ha sido optimizado para un trabajo libre de fugas y un llenado de aceite más fácil. Ambos modelos se pueden utilizar con todos los sistemas comunes de micromanipulación, aunque desarrollan su máximo potencial con los manipuladores de Eppendorf. Los inyectores CellTram 4r Air/Oil sólo están destinados a la investigación.



1. Sistema no hidráulico para la manipulación e inyección de células libre de aceite (CellTram 4r Air)
2. La escala de posición del pistón permite ajustar el volumen del aire y las características de inyección según las necesidades individuales (CellTram 4r Air)
3. Sistema de llenado de aceite mejorado para un llenado rápido y sencillo (CellTram 4r Oil)
4. Accionamiento grueso y fino para un control de muestras preciso e intuitivo
5. Diseño de mando rotatorio mejorado para un manejo mejor y una limpieza más fácil
6. Soporte de capilares 4 con marcas para un posicionamiento más fácil
7. Nuevo sistema de cabezal de sujeción 4 para un cambio de capilares más simple y una mayor seguridad para el usuario
8. Indicadores de posición y marcas para entrada/salida para reducir el riesgo de errores de usuario
9. Placa base antideslizante estable
10. Rendimiento altamente fiable con mínimo mantenimiento

¡ Para más información, vaya a www.eppendorf.com



La escala de posición del pistón indica el estado del instrumento y permite ajustar las características de presión de acuerdo con las necesidades individuales



El nuevo sistema de llenado de aceite ayuda a evitar derrames de aceite y facilita el proceso de llenado

Aplicaciones

- > ICSI de ratón
- > ICSI de mamíferos grandes (p. ej., équidos, porcinos...)
- > Micromanipulación piezoeléctrica en combinación con el Eppendorf PiezoXpert®
- > Transferencia de células u orgánulos (p. ej., transferencia de células ES o iPS en blastocitos o mórulas)
- > Enucleación/transferencia nuclear
- > Xenotransplantes
- > Retirada de células (p. ej., para biopsias de cuerpos polares, blastómeros o trofoctodermos)
- > Microinyección y dispensación manual de soluciones acuosas

Especificaciones técnicas	CellTram 4r Air	CellTram 4r Oil
Modelo	CellTram 4r Air	CellTram 4r Oil
Volumen del cilindro	10 mL	1.000 µL
Máx. presión	3.000 hPa	20.000 hPa
Mín. volumen ajustable	<100 nL	<1,5 nL
Generación de presión	Sistema de cilindro/pistón, relleno de aire	Sistema de cilindro/pistón, relleno de aceite
Modificación del volumen por revolución	60 µL/600 µL (selector giratorio fino/grueso)	1 µL/10 µL (selector giratorio fino/grueso)

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
CellTram® 4r Air, microinyector hidráulico manual, con engranajes de 1:1 y 1:10, para retención e inyección	5196 000.013
CellTram® 4r Oil, microinyector hidráulico manual, con engranajes de 1:1 y 1:10, para retención e inyección	5196 000.030
Soporte de capilares 4, para el montaje de microcapilares, Femtotips, Femtotip II o cabezal de sujeción 4 (incl. cabezal de sujeción 4, tamaño 0, y adaptador para Femtotips)	5196 081.005
Soporte de capilares 4, forma delgada, para inyecciones en ángulo plano, para microcapilares con un diámetro exterior de 1,0 mm	5196 062.000
Juego de llenado y limpieza, incl. tubo de llenado, adaptador Luer-lock, 2 jeringas para CellTram 4	5196 088.000
Juego de cabezal de sujeción 4, tamaño 0, para microcapilares con un diámetro exterior de 1,0 a 1,1 mm	5196 082.001
Juego de cabezal de sujeción 4, tamaño 1, para microcapilares con un diámetro exterior de 1,2 a 1,3 mm	5196 083.008
Juego de cabezal de sujeción 4, tamaño 2, para microcapilares con un diámetro exterior de 1,4 a 1,5 mm	5196 084.004
Juego de cabezal de sujeción 4, tamaño 3, para microcapilares con un diámetro exterior de 0,7 a 0,9 mm	5196 085.000
Tubo de inyección aire, marca de anillo blanco, D.I. 0,5 mm, longitud 1,3 mm	5196 061.004
Tubo de inyección aceite, marca de anillo azul, D.I. 1,0 mm, longitud 1,3 mm	5196 089.006
Juego de juntas tóricas 4, incl. 10 juntas tóricas grandes, 10 juntas tóricas pequeñas, 2 casquillos distanciadores, herramienta de extracción de juntas tóricas para juego de cabezal de sujeción 4	5196 086.007

FemtoJet® 4i y FemtoJet® 4x

Descripción

Los microinyectores electrónicos Eppendorf's FemtoJet® 4i y FemtoJet® 4x con su menú de funcionamiento simple y su amplio espectro de funciones son ideales para inyectar volúmenes pequeños a medianos. Con un compresor integrado, el FemtoJet 4i es la herramienta de su elección para inyectar soluciones acuosas en células adherentes y células en suspensión. Si su investigación requiere la inyección de volúmenes superiores a 100 pL y/o de series largas a presiones más altas, el FemtoJet 4x con su suministro de presión externo (no incluido) administra la presión precisa y continua requerida. Ofreciendo el mismo diseño de calidad y las mismas características de compatibilidad como el FemtoJet 4i, el FemtoJet 4x es el equipo más robusto para todas aquellas aplicaciones más exigentes. El FemtoJet 4i y el FemtoJet 4x forman el sistema perfecto junto con los micromanipuladores Eppendorf, además se dejan integrar con la misma facilidad en sistemas de micromanipulación de otros fabricantes. Eppendorf La conexión electrónica entre FemtoJet 4i o 4x y TransferMan® 4r o InjectMan® 4 garantiza microinyecciones simples, rápidas y reproducibles en células, simplificando su trabajo diario y acelerando su flujo de trabajo. Los inyectores FemtoJet 4i/ 4x sólo están destinados a la investigación.



Características de producto

- > Funcionamiento muy fácil y claramente dispuesto para tareas de rutina
- > Rango de volúmenes de inyección de femtolitros a microlitros
- > La inyección y el funcionamiento limpio se pueden activar en el dispositivo mediante el ratón incluido o el control por pedal opcional
- > La inyección programable garantiza una alta reproducibilidad
- > La conexión a TransferMan® 4r, InjectMan® 4 o InjectMan® NI 2 permite la microinyección semiautomática
- > Requiere poco espacio
- > Se puede combinar con todos los sistemas de micromanipulación convencionales
- > Suministro de presión independiente a través del compresor integrado (solo FemtoJet 4i)
- > El suministro de presión externo garantiza la disponibilidad continua de presiones de inyección superiores - incluso con grandes volúmenes e intervalos muy cortos (solo FemtoJet 4x)



www.eppendorf.com/femtojet-360

Tratamiento suave para sus células

La reducción de traumas mecánicos en sus muestras es crítico para la obtención de resultados óptimos. El nuevo soporte de capilares 4 (forma delgada) en combinación con manipuladores Eppendorf permite la inyección con capilares rectos en ángulos inferiores a 15°. Este soporte de capilares 4 (forma delgada) se puede utilizar en combinación con el FemtoJet 4, así como con el CellTram 4r. Esto ayuda a alcanzar unos altos índices de supervivencia en el desarrollo de embriones.



Para más información, vaya a www.eppendorf.com

FemtoJet® 4i



Descripción

El microinyector electrónico FemtoJet 4i, con su funcionamiento simple y su amplio espectro de funciones, es ideal para inyectar volúmenes pequeños a medianos de hasta 100 pL en células adherentes y en suspensión para fines de investigación. El FemtoJet 4i, con su compresor integrado, forma un equipo perfecto con los micromanipuladores Eppendorf pero también se deja integrar con la misma facilidad en sistemas de micromanipulación de otros fabricantes.

La conexión electrónica entre FemtoJet 4i y TransferMan® 4r e InjectMan® 4 garantiza microinyecciones simples, rápidas y reproducibles en células.

Aplicaciones

- > Microinyección reproducible y en serie en células adherentes cuando se combina con el micromanipulador InjectMan® 4 o InjectMan® NI 2
- > Inyección pronuclear o citoplásmica de soluciones de ARN/ADN en oocitos fertilizados de mamíferos cuando se combina con el micromanipulador TransferMan® 4r
- > Especialmente apropiado para volúmenes de inyección de femtolitros a 100 pL

FemtoJet® 4x



Descripción

El FemtoJet 4x es la solución ideal si su investigación requiere volúmenes de inyección superiores a 100 pL y/o series más largas a presiones más altas-, lo cual se da cada vez más en aplicaciones genómicas funcionales y biología del desarrollo. El FemtoJet 4x con su suministro de presión externo (no incluido) administra la presión precisa y continua requerida. Ofreciendo el mismo diseño de calidad y las mismas características de compatibilidad como el FemtoJet 4i, el modelo 4x es el equipo de „alto rendimiento“ para todas aquellas aplicaciones más exigentes.

Aplicaciones

- > Microinyección en pequeños organismos y embriones en estado temprano de desarrollo (p.ej., de *Drosophila melanogaster* (mosca de la fruta), pez cebra, etc.)
- > Especialmente apropiado para volúmenes de inyección en serie de 100 pL a 1 µL o superiores

Typical Injection Volume	FemtoJet 4i		FemtoJet 4x	
Cell nucleus of adherent cells	[Bar chart showing range from 10 ⁻¹⁵ to 10 ⁻¹²]			
Cytoplasm of adherent cells		[Bar chart showing range from 10 ⁻¹² to 10 ⁻⁹]		
Pronucleus of fertilized mouse oocytes			[Bar chart showing range from 10 ⁻⁹ to 10 ⁻⁶]	
<i>Caenorhabditis elegans</i>			[Bar chart showing range from 10 ⁻⁹ to 10 ⁻⁶]	
Fish embryos in early development phases			[Bar chart showing range from 10 ⁻⁹ to 10 ⁻⁶]	
<i>Xenopus laevis</i> oocytes			[Bar chart showing range from 10 ⁻⁹ to 10 ⁻⁶]	
Volume (liter, logarithm, measurement unit)	10 ⁻¹⁵	10 ⁻¹²	10 ⁻⁹	10 ⁻⁶
Unit	femtoliter	picoliter	nanoliter	microliter

FemtoJet 4i is suitable for applications that require lower volume ranges; FemtoJet 4x is better suited for applications that require higher volume ranges. Both feature the same injection time and pressure parameters.

FemtoJet® 4i y FemtoJet® 4x



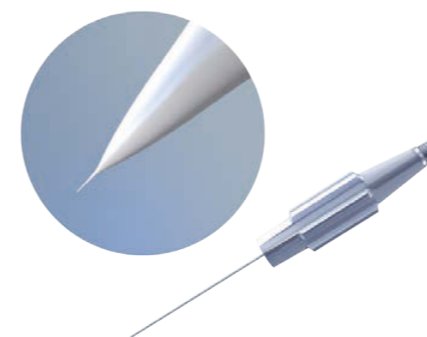
Tanto el FemtoJet 4i como el FemtoJet 4x se pueden combinar fácilmente para todos los tipos de micromanipuladores, formando el sistema perfecto junto con los micromanipuladores Eppendorf.

Especificaciones técnicas		
Modelo	FemtoJet 4i	FemtoJet 4x
Dimensiones (An x Pr x Al)	21,3 x 20,7 x 25 cm	21,3 x 20,7 x 25 cm
Peso sin accesorios	5 kg	3,5 kg
Función de limpieza	Máx. 6.000 hPa (87 psi)	Máx. 6.000 hPa (87 psi)
Presión de compensación	5 - 6.000 hPa (87 psi); se puede ajustar en incrementos de 1 hPa	5 - 6.000 hPa (87 psi); se puede ajustar en incrementos de 1 hPa
Presión de inyección	5 - 6.000 hPa (87 psi); se puede ajustar en incrementos de 1 hPa	5 - 6.000 hPa (87 psi); se puede ajustar en incrementos de 1 hPa
Suministro de presión	Compresor integrado	Suministro de presión externo (no incluido)

Información para pedidos		
Descripción	N.º de pedido	
Soporte de capilares 4 , para el montaje de microcapilares, Femtotips, Femtotip II o cabezal de sujeción 4 (incl. cabezal de sujeción 4, tamaño 0, y adaptador para Femtotips)	5196 081.005	
Soporte de capilares 4, forma delgada , para inyecciones en ángulo plano, para microcapilares con un diámetro exterior de 1,0 mm	5196 062.000	
Juego de llenado y limpieza , incl. tubo de llenado, adaptador Luer-lock, 2 jeringas para CellTram 4	5196 088.000	
Tubo de inyección aire , marca de anillo blanco, D.I. 0,5 mm, longitud 1,3 m	5196 061.004	
Tubo de inyección aceite , marca de anillo azul, D.I. 1,0 mm, longitud 1,3 m	5196 089.006	
Juego de juntas tóricas 4 , incl. 10 juntas tóricas grandes, 10 juntas tóricas pequeñas, 2 casquillos distanciadores, herramienta de extracción de juntas tóricas para juego de cabezal de sujeción 4	5196 086.007	
Cable en Y PX , cable en Y para conectar el Eppendorf PiezoXpert® o un ordenador a un TransferMan® 4r o InjectMan® 4 y FemtoJet® 4i/4x	5192 081.000	
Juego de cabezal de sujeción 4, tamaño 0 , para microcapilares con un diámetro exterior de 1,0 a 1,1 mm	5196 082.001	
Juego de cabezal de sujeción 4, tamaño 1 , para microcapilares con un diámetro exterior de 1,2 a 1,3 mm	5196 083.008	
Juego de cabezal de sujeción 4, tamaño 2 , para microcapilares con un diámetro exterior de 1,4 a 1,5 mm	5196 084.004	
Juego de cabezal de sujeción 4, tamaño 3 , para microcapilares con un diámetro exterior de 0,7 a 0,9 mm	5196 085.000	
Juego de cabezal de sujeción 4 (forma delgada) , para soporte de capilares 4, forma delgada incl. 6 juntas tóricas y 2 casquillos distanciadores, para microcapilares con un diámetro exterior de 1,0 mm	5196 063.007	
FemtoJet® 4i , microinyector programable con suministro de presión integrado, incluyendo control por pedal	5252 000.013	
FemtoJet® 4x , microinyector programable con suministro de presión externo (no incluido), incluyendo control por pedal	5253 000.017	
Control manual , para activar la función „Inyectar“	5252 070.011	
Cable en Y FJ4 , cable en Y para conectar el FemtoJet® 4i/4x a un ordenador y un TransferMan® 4r o InjectMan® 4	5192 080.004	

✎ Encontrará información para pedidos de otras opciones de tensión a partir de la página 402

Microcapilares Eppendorf para la investigación

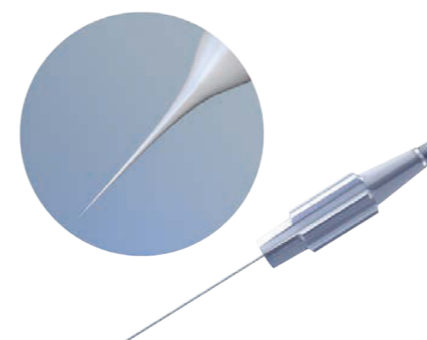


Aplicaciones Femtotips®

- > Inyección en células adherentes
- > Inyección cerca de la superficie en células en suspensión (p.ej., en embriones de peces), pequeños organismos o embriones en estados de desarrollo tempranos

Femtotips®

- > Abertura definida con diámetro interior de 0,5 µm
- > Rosca para montaje rápido
- > Estéril
- > Comprobación individual al 100% de cada Femtotip por medio de un parámetro de flujo
- > Embalaje de transporte seguro



Aplicaciones Femtotip II

- > Inyección en células adherentes
- > Inyección en células en suspensión, organismos pequeños o embriones en estados de desarrollo tempranos

Femtotip II

- > Abertura definida con diámetro interior de 0,5 µm
- > Rosca para montaje rápido
- > Estéril
- > Comprobación individual al 100% de cada Femtotip por medio de un parámetro de flujo
- > Embalaje de transporte seguro



Aplicaciones Eppendorf Microloader™

- > Llenado de microcapilares para microinyección
- > Recuperación de soluciones excedentes de los capilares
- > Pipeteo de los volúmenes más pequeños en donde se necesita un mayor alcance de la punta

Eppendorf Microloader™

- > Punta extremadamente larga, fina y flexible para el llenado de microcapilares para microinyecciones y para lugares en donde se necesita un mayor alcance
- > Puntas Microloader y rack esterilizables en autoclave
- > Máxima precisión y exactitud al utilizarlas con las pipetas Eppendorf de 0,5 a 10 µL (botón de pipeteo gris)

Para más información, vaya a www.eppendorf.com

Microcapilares Eppendorf para la investigación

Aplicaciones TransferTip® ICSI
 > Transferencia de espermatozoides a oocitos

TransferTip® ICSI

- > Diámetro interior de 4 μm
- > Ángulo de punta 35°
- > Tres variantes de pestaña (F= flexible, RP= semirrígida, R= rígida) en diferentes longitudes
- > Las puntas moldeadas en caliente facilitan la penetración
- > Esterilizado mediante radiación gamma validada
- > No citotóxico (como muestran las pruebas del desarrollo de embriones de ratones)
- > Capillary Safe para una protección óptima

Aplicaciones VacuTip II
 > Capilar para la sujeción de oocitos, blastocitos, etc.

VacuTip II

- > Diámetro interior de 60 μm
- > Ángulo de punta 25°
- > Longitud de la pestaña: 0,5 mm
- > Esterilizado mediante radiación gamma validada
- > No citotóxico (como muestran las pruebas del desarrollo de embriones de ratones)
- > Capillary Safe para una protección óptima

Aplicaciones TransferTip® (ES)
 > Transferencia de células ES a blastocistos o mórulas de ratón

TransferTip® (ES)

- > Diámetro interior de 15 μm
- > Ángulo de punta 20°
- > Pestaña rígida, 1 mm de longitud
- > Las puntas moldeadas en caliente facilitan la penetración
- > Esterilizado mediante radiación gamma validada
- > Capillary Safe para una protección óptima

Aplicaciones Biopsy Tip I
 > Biopsia asistida por láser de células y orgánulos

Biopsy Tip I

- > Diámetro interior de 19 μm
- > Ángulo de punta 35°
- > Pestaña rígida, 1,9 mm de largo
- > Extremo redondeado de la punta
- > Esterilizado mediante radiación gamma validada
- > No citotóxico (como muestran las pruebas del desarrollo de ratones)
- > Capillary Safe para una protección óptima

Aplicaciones VacuTip I
 > Capilar para la sujeción de oocitos, blastocitos, etc.

VacuTip I

- > Diámetro interior de 15 μm
- > Ángulo de punta 35°
- > Longitud de la pestaña: 1 mm
- > Esterilizado mediante radiación gamma validada
- > No citotóxico (como muestran las pruebas del desarrollo de embriones de ratones)
- > Capillary Safe para una protección óptima

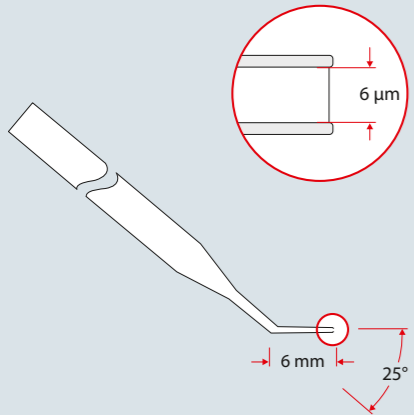
Aplicaciones Biopsy Tip II
 > Biopsia asistida por láser de células y orgánulos

Biopsy Tip II

- > Diámetro interior de 20 μm
- > Ángulo de punta 15°
- > Pestaña rígida, 0,5 mm de longitud
- > Extremo redondeado de la punta
- > Esterilizado mediante radiación gamma validada
- > No citotóxico (como muestran las pruebas del desarrollo de ratones)
- > Capillary Safe para una protección óptima

Para más información, vaya a www.eppendorf.com

Microcapilares Eppendorf para la investigación

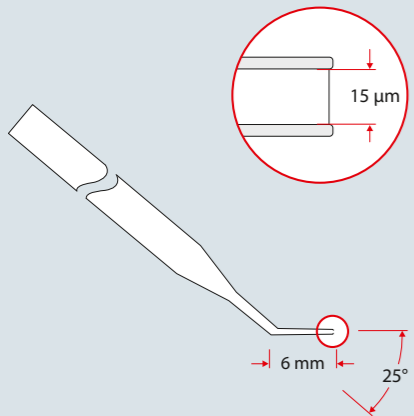


Aplicaciones Piezo Drill Tip Mouse ICSI

- > Transferencia de espermatozoides de ratón al citoplasma de oocitos de ratón no fecundados

Piezo Drill Tip Mouse ICSI

- > Diámetro interior de 6 µm
- > Ángulo de punta 25°
- > Pestaña rígida, 6 mm de longitud
- > Redondeado, no pulido
- > Esterilizado mediante radiación gamma validada
- > Capillary Safe para una protección óptima



Aplicaciones Piezo Drill Tip ES

- > Transferencia piezoeléctrica de células madre embrionarias a blastocistos

Piezo Drill Tip ES

- > Diámetro interior de 15 µm
- > Ángulo de punta 25°
- > Pestaña rígida, 6 mm de longitud
- > Redondeado, no pulido
- > Esterilizado mediante radiación gamma validada
- > Capillary Safe para una protección óptima

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Microloader™ , punta para llenar Femtotips y otros microcapilares de vidrio (sólo para uso en la investigación), 0,5 – 20 µL, 100 mm, gris claro, 192 uds. (2 racks x 96 uds.)	5242 956.003
Femtotips® , capilar de inyección (for research use only), estéril, juego de 20	5242 952.008
Femtotip II , capilar de inyección (for research use only), estéril, juego de 20	5242 957.000
VacuTip I , capilar de sujeción (sólo para uso en la investigación), ángulo de punta 35°, diámetro interior 15 µm, pestaña 1 mm, estéril, juego de 25	5195 000.036
VacuTip II , capilar de sujeción (sólo para uso en la investigación), ángulo de punta 25°, diámetro interior 60 µm, pestaña 0,5 mm, estéril, juego de 25	5195 000.044
TransferTip® RP (ICSI) , para inyección de espermatozoides con tecnología ICSI (sólo para uso en la investigación), ángulo de punta 35°, diámetro interior 4 µm, pestaña 0,5 mm, estéril, juego de 25	5195 000.010
TransferTip® F (ICSI) , para inyección de espermatozoides con tecnología ICSI (sólo para uso en la investigación), ángulo de punta 35°, diámetro interior 4 µm, pestaña 0,4 mm, estéril, juego de 25	5195 000.001
TransferTip® R (ICSI) , para inyección de espermatozoides con tecnología ICSI (sólo para uso en la investigación), ángulo de punta 35°, diámetro interior 4 µm, pestaña 1 mm, estéril, juego de 25	5195 000.028
Biopsy Tip I , capilar para biopsia asistida por láser de células y orgánulos (sólo para uso en la investigación), ángulo de punta 35°, diámetro interior 19 µm, pestaña 1,9 mm, estéril, juego de 25	5195 000.052
Biopsy Tip II , capilar para biopsia asistida por láser de células y orgánulos (sólo para uso en la investigación), ángulo de punta 15°, diámetro interior 20 µm, pestaña 0,5 mm, estéril, juego de 25	5195 000.060
TransferTip® (ES) , para transferencia de células ES (sólo para uso en la investigación), ángulo de punta 20°, diámetro interior 15 µm, pestaña 1 mm, estéril, juego de 25	5195 000.079
Piezo Drill Tip para ICSI de ratón , para ICSI de ratón piezoeléctrica (sólo para uso en la investigación), ángulo de punta 25°, diámetro interior 6 µm, pestaña 6 mm, estéril, juego de 25	5195 000.087
Piezo Drill Tip ES , para transferencia piezoeléctrica de células ES de ratón (sólo para uso en la investigación), ángulo de punta 25°, diámetro interior 15 µm, pestaña 6 mm, estéril, juego de 25	5195 000.095

Estaciones para microinyección y micromanipulación



Estación de trabajo para transferencia e inyección de células y técnicas relacionadas
Configuración recomendada:

- 2 × TransferMan® 4r
- 1 × adaptador de microscopio (especificar al hacer el pedido)
- 1 × CellTram® Air
- 1 × CellTram® vario
- 1 × juego de 25 VacuTips
- 1 × juego de microcapilares TransferTip® (especificar al hacer el pedido)
- 1 × juego de almohadillas antivibración (número y formato dependen de la configuración)

Opcional para micromanipulación piezoeléctrica:

- 1 × Eppendorf PiezoXpert
- 1 × juego de 25 Piezo Drill Tips (especificar al hacer el pedido)

Estación para inyección pronuclear y citoplasmática de soluciones de ácido nucleico
Configuración recomendada:

- 2 × TransferMan® 4r
- 1 × adaptador de microscopio (especificar al hacer el pedido)
- 1 × CellTram® Air
- 1 × FemtoJet® 4i o FemtoJet® 4x
- 1 × juego de 25 VacuTips
- 1 × juego de 20 Femptip II
- 2 × racks de 96 Microloader
- 1 × juego de almohadillas antivibración (número y formato dependen de la configuración)

Opcional para micromanipulación piezoeléctrica:

- 1 × Eppendorf PiezoXpert®
- 1 × cable PX en Y



Estación para inyección en células adherentes o inyección en *Drosophila*, *C.elegans*, células de plantas, etc.
Configuración recomendada:

- 1 × InjectMan® 4
- 1 × adaptador de microscopio (especificar al hacer el pedido)
- 1 × FemtoJet® 4i o FemtoJet® 4x
- 1 × juego de 20 Femptips® (especificar al hacer el pedido)
- 2 × racks de 96 Microloader
- 1 × placas Petri Eppendorf para captura de imágenes de células
- 1 × juego de almohadillas antivibración (número y formato dependen de la configuración)



Estación para inyección en embriones de peces
Configuración recomendada:

- 1 × InjectMan 4
- 1 × soporte universal
- 1 × FemtoJet® 4x
- 1 × juego de 20 Femptips (especificar al hacer el pedido)
- 2 × racks de 96 Microloader

Opcional para inyección piezoeléctrica:
Configuración recomendada:

- 1 × Eppendorf PiezoXpert®
- 1 × cable PX en Y

Eppendorf Cell Culture Consumables

Descripción

Experimente una nueva dimensión en cultivo celular con los Eppendorf Cell Culture Consumables. Productos que satisfacen tanto sus necesidades como la de sus células, con un rendimiento celular excelente, fiabilidad, y una avanzada protección contra la contaminación. Las tecnologías innovadoras para la activación de superficies permiten obtener una superficie tratada para cultivo tisular (tratamiento CT) con una homogeneidad excelente.

La planicidad y transparencia de todas las superficies contribuye a un rendimiento óptico que no solo facilita sus análisis de rutina, sino que ahorra tiempo durante la lectura automática.

En todos los formatos nos hemos centrado en un manejo avanzado, apilado seguro e identificación, legibilidad y seguimiento fáciles.

El nuevo concepto de embalaje ofrece una completa protección durante el transporte, una apertura sin necesidad de herramientas, un cierre fácil para un almacén seguro y limpio, y una identificación rápida del producto deseado. Las cajas y bolsas son muy compactas para un almacenaje que ocupe poco espacio. Descubra más sobre las soluciones que le ofrecemos para cultivo celular en las siguientes páginas.



www.eppendorf.com/ccc-brochure



Aplicaciones

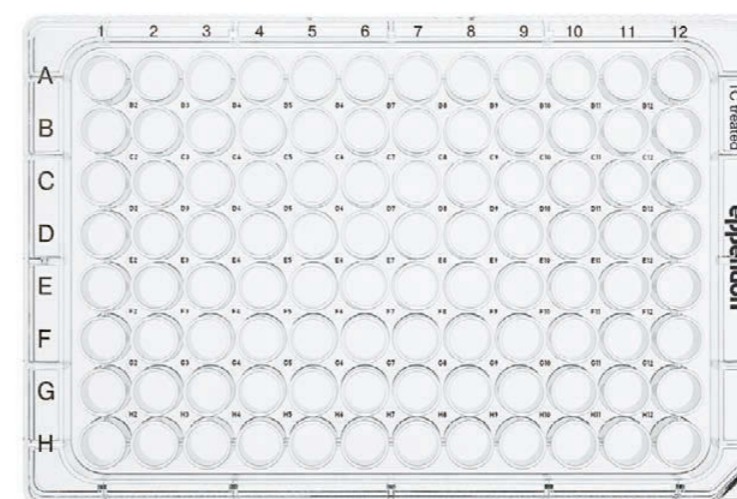
- > Expansión y cultivo de células adherentes y en suspensión en poliestireno tratado para CT o no tratado
- > Aumento del rendimiento en ensayos celulares y análisis al microscopio

Todos los consumibles de cultivo celular	
Superficie	Tratada para cultivo tisular o sin tratar
Temperatura de funcionamiento	De -86 °C a 60 °C
Almacenaje antes del uso	Guardar en un lugar seco y a T. amb. Proteger de la luz solar y los rayos UV
Purezas	Todos los productos son estériles. La esterilidad está garantizada por irradiación de acuerdo con la norma DIN EN ISO 11137-2015 con un nivel de garantía de esterilidad (SAL) de 10 ⁻⁶ . La esterilidad es comprobada de acuerdo con la Farmacopea de Estados Unidos (USP) y la Farmacopea Europea 2.6.12. Todos los productos están libres de pirógenos, RNAsas, DNAsas y ADN detectables. Todos los productos son no citotóxicos.
Certificados	Lixiviados, metales pesados, condiciones de producción, citotoxicidad. Los certificados se pueden descargar en www.eppendorf.com
Certificados de especificidad lote a lote	Esterilidad Ausencia de: pirógenos, RNAsas, DNAsas, ADN. Superficie tratada para CT: comprobación de adherencia celular y cultivo celular con una línea de células dependiente del anclaje Los certificados de especificidad lote a lote se pueden descargar en www.eppendorf.com

Eppendorf Cell Culture Plates

Descripción

Las placas Eppendorf Cell Culture Plates están diseñadas para la expansión del número de células más pequeñas, así como para ensayos celulares. La cualificación de la morfología celular y el rendimiento de la célula pueden ser especialmente críticos en esos pasos. Hemos optimizado el rendimiento óptico mediante una mejora de la planicidad y transparencia del material y la reducción del menisco del líquido para facilitar tanto la lectura manual como la automatizada. El etiquetado alfanumérico de alto contraste OptiTrack® permite una orientación fácil y una identificación rápida de pocillos individuales. El nuevo diseño de pocillos en forma de chimenea evita un crecimiento no homogéneo de las células en los pocillos del anillo exterior, lo cual reduce los costes y aumenta la eficiencia. Si es necesario dejar las células fuera del incubador durante más tiempo, el llenado de los espacios entre los pocillos de toda la placa mantendrá la temperatura estable y prevendrá cambios de temperatura no deseados. La tapa y la base de la placa se pueden distinguir fácilmente proporcionando una seguridad adicional en el transporte y apilado.



www.eppendorf.com/ccplates-video



www.eppendorf.com/ccplates-video2

Características de producto

- > Identificación de pocillos rápida y sencilla gracias a la identificación de alto contraste de pocillos individuales y al etiquetado alfanumérico OptiTrack
- > Un foso alrededor de los pocillos exteriores previene el „efecto de borde“ cuando este se llena de líquido
- > El diseño de pocillos en forma de chimenea permite el llenado de los espacios entre los pocillos de toda la placa para igualar los cambios de temperatura de pocillo a pocillo fuera del incubador
- > Apilado robusto gracias a los bordes pronunciados en la tapa de las placas y un excelente encaje de las bases sobre las tapas cuando se apilan
- > Cubiertas debajo de la tapa de la placa para un contacto superficial minimizado y, por tanto, un riesgo de contaminación reducido
- > La tapa y la base de la placa se pueden diferenciar fácilmente debido a la ondulación pronunciada y a la anchura de la base
- > Espacios de ventilación pronunciados para una transferencia de gases y temperatura optimizada al incubar de forma apilada.
- > Rendimiento microscópico optimizado gracias a una planicidad mejorada, la reducción del menisco y la transparencia del material

Placas	6 pocillos	12 pocillos	24 pocillos	48 pocillos	96 pocillos
Volumen total teórico	16,0 mL	6,8 mL	3,6 mL	1,5 mL	0,4 mL
Volumen de trabajo	3 – 5 mL	1 – 2 mL	0,5 – 1 mL	0,3 – 0,5 mL	0,1 – 0,2 mL
Área de crecimiento/pocillo¹⁾	940,3 mm ²	391,1 mm ²	208,9 mm ²	85,6 mm ²	37,0 mm ²
Diámetro del pocillo	34,6 mm	22,4 mm	16,2 mm	10,4 mm	6,8 mm
L x An x Al	127,8 x 85,5 x 20,0 mm	127,8 x 85,5 x 20,0 mm	127,8 x 85,5 x 20,0 mm	127,8 x 85,5 x 20,0 mm	127,8 x 85,5 x 14,4 mm
Altura con tapa	23,2 mm	23,2 mm	23,2 mm	23,2 mm	17,6 mm
Dimensiones	En conformidad con ANSI/SBS I	En conformidad con ANSI/SBS I	En conformidad con ANSI/SBS I	En conformidad con ANSI/SBS I	En conformidad con ANSI/SBS I a V
Centrifugación	Se pueden centrifugar hasta 2.500 x g. Estando apiladas (hasta 5 en caso de placas de 96 pocillos y hasta 4 para todos los demás formatos) se pueden centrifugar a una FCR de hasta 300 x g.				

¹⁾ Para la siembra de células, tenga en cuenta el área de crecimiento para un crecimiento celular óptimo.

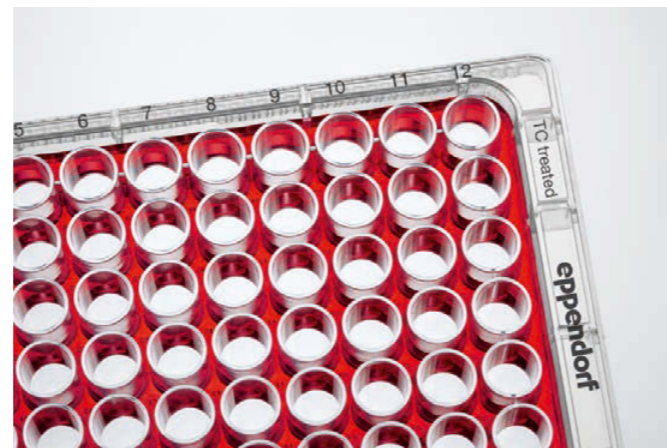
Eppendorf Cell Culture Plates

Minimización del efecto de borde en placas de 96 pocillos

La evaporación del medio de cultivo celular juega un papel crítico en ensayos celulares basados en múltiples pocillos, porque puede deteriorar el rendimiento del ensayo. Como la evaporación afecta principalmente los pocillos periféricos de una placa, este fenómeno es denominado efecto de borde. Con la placa de cultivo celular Eppendorf de 96 pocillos, la evaporación en los pocillos se puede reducir a un mínimo. La placa ofrece dos opciones para aislar los pocillos. Un foso alrededor de los pocillos que se encuentran en el borde y el completo diseño de chimenea de los pocillos interiores permiten llenar completamente el espacio entre los pocillos con líquido. Esto resulta en una distribución más homogénea de la temperatura y humedad en toda la placa, reduciendo el efecto de borde.

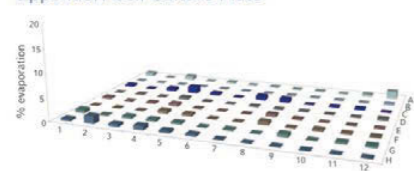


El llenado del foso circundante previene el efecto de borde y aumenta la utilizabilidad de los pocillos hasta en un 38%

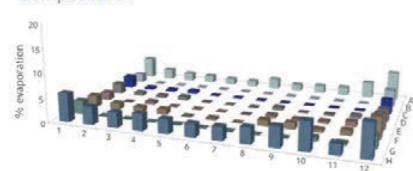


El llenado completo del espacio entre los pocillos permite un aislamiento adicional de los 96 pocillos. Esto no solamente previene el efecto de borde, sino también variaciones de temperatura de pocillo a pocillo fuera del incubador

Eppendorf Cell Culture Plate

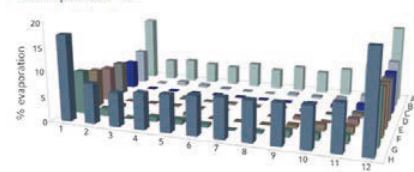


Competitor A

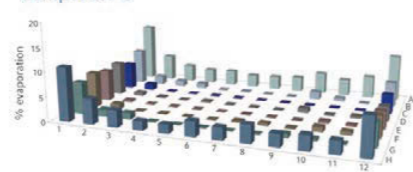


www.eppendorf.com/ccplates-app326

Competitor B



Competitor C



www.eppendorf.com/ccplates-app384

Figure 2: Comparison of evaporation in different 96-well plates. Liquid loss inside each well was determined after 5 days of incubation under standard cell culture conditions.

Comparación de la evaporación en diferentes placas de 96 pocillos

Una comparación de diferentes placas de cultivo celular de 96 pocillos muestra que llenando el foso exterior de la placa de cultivo celular Eppendorf se obtiene una consistencia de pocillo a pocillo superior en el crecimiento celular en la placa de cultivo celular Eppendorf. De esta manera se puede minimizar el fenómeno del efecto de borde, lo cual conduce a un rendimiento reproducible en ensayos basados en células. Para esta prueba, el foso exterior de la placa Eppendorf se llenó con 1 x 5 mL de tampón fosfato salino (PBS). El espacio interior entre los pocillos se llenó con 1 x 8 mL de tampón fosfato salino (PBS). Para más información, véanse las notas de aplicación 326 y 384.

Eppendorf Cell Culture Dishes

Descripción

Siempre que necesite acceso directo a sus células, las placas Petri son el formato ideal. Las placas Petri para cultivo celular de Eppendorf han sido diseñadas poniendo el foco en la mejora del manejo y apilado para alcanzar un nuevo nivel de seguridad y facilidad de uso. Todo comienza con el embalaje: este diseño innovador se puede abrir sin ayuda de herramientas y resellar sin necesidad de una cinta adhesiva. Además, las bolsas son reducibles para un almacenaje seguro y libre de contaminación de las placas Petri no utilizadas sin ocupar mucho espacio. En las placas Petri de Eppendorf, un anillo de manejo ondulado proporciona una seguridad de manejo inigualable durante el transporte y la expansión de células. Un anillo SplashProtect™ dentro de la tapa de la placa Petri evita los derrames y atrapa el fluido si se produce condensación. En combinación con el apilado extraordinariamente robusto, nuestras placas Petri para cultivo celular son inigualables en cuanto a facilidad de transporte y manejo, seguridad y conveniencia.



Características de producto

- > Seguridad de manejo inigualable durante el transporte y al trabajar gracias al anillo de manejo ondulado
- > El anillo SplashProtect™ dentro de la tapa de la placa Petri atrapa el líquido y evita derrames durante el transporte o la incubación.
- > Bordes pronunciados en la tapa de la placa Petri y un encaje exacto del fondo sobre la tapa de la siguiente placa apilada garantizan un apilado robusto y seguro
- > La fácil diferenciación de la tapa y la base de la placa Petri previene una retirada no intencionada de la tapa
- > El embalaje combina una apertura sin necesidad de herramientas, lado superior y lateral resellable para un cierre sin necesidad de cinta adhesiva, y una solución fácil para reducir el tamaño del paquete y ahorrar espacio de almacenaje

Placas Petri	35 mm	60 mm	100 mm
Volumen total teórico	8,1 mL	26,6 mL	99,2 mL
Volumen de trabajo	2,0 – 3,0 mL	3,0 – 5,0 mL	8,0 – 10,0 mL
Área de crecimiento	9,5 cm ²	21,9 cm ²	56,8 cm ²
Diámetro x altura	36,7 x 10,8 mm	59,7 x 14,0 mm	93,8 x 19,4 mm
Altura con tapa	12,5 mm	15,7 mm	21,3 mm
Centrifugación	No se pueden centrifugar.		



www.eppendorf.com/ccdishes-video

www.eppendorf.com/ccdishes-video2

Eppendorf Cell Culture Flasks

Descripción

Los frascos son los recipientes preferidos en los cultivos a largo plazo o expansión de un gran número de células, ya que ofrecen la mejor protección frente a la contaminación. La protección incomparable de sus células frente a contaminantes ha sido uno de los requisitos clave al desarrollar los Eppendorf Cell Culture Flasks. Una nueva tecnología de filtro de aire altamente eficiente combina una protección excelente con un intercambio de gases fiable. Una prueba de estanqueidad para cada frasco de la línea garantiza frascos sin fugas para una seguridad máxima en el flujo de trabajo. La forma única ConvexAccess™ del cuello facilita el acceso al área de crecimiento y hace que la siembra de células y el intercambio de medios sean mucho más cómodos, seguros y fiables.



Características de producto

- > Geometría ConvexAccess™ para un acceso fácil al cultivo y un tratamiento más fácil y seguro de las células
- > Intercambio de gas optimizado y protección frente a la contaminación gracias a una tecnología de filtro de aire de alta eficiencia
- > Posición de bloqueo definida en tapones herméticos para prevenir un cierre no deseado
- > El tapón anti-rodamiento con bordes planos facilita los pasos de cultivo en donde el tapón se tiene que poner a un lado
- > Control en línea al 100 % para frascos sin fugas y máxima seguridad
- > Identificación directa de superficie en el frasco y el tapón

Frascos	T-25	T-75	T-175
Volumen total teórico	83,6 mL	279,8 mL	662,1 mL
Volumen de trabajo	3,0 – 7,0 mL	8,0 – 20,0 mL	20,0 – 30,0 mL
Área de crecimiento	26,9 cm ²	77,9 cm ²	179,5 cm ²
L x An x Al	99,0 x 56,0 x 37,0 mm	163,0 x 82,0 x 46,6 mm	230,0 x 122,0 x 48,0 mm
Centrifugación	Se pueden centrifugar con los adaptadores adecuados; consulte las instrucciones del fabricante.		

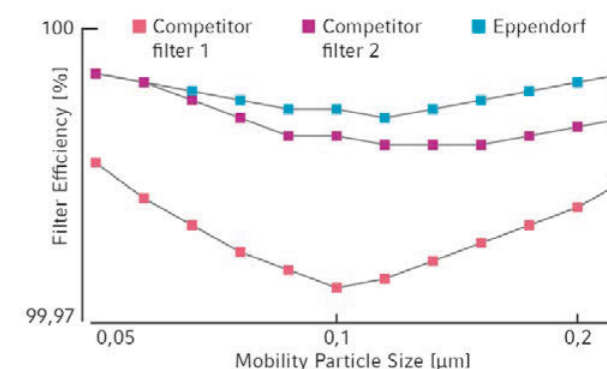
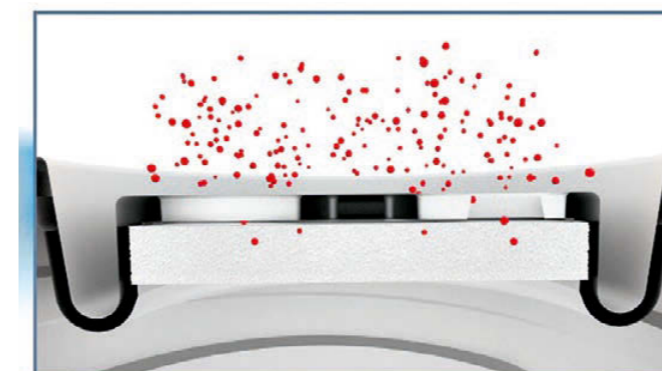


www.eppendorf.com/ccflasks-video



Tecnología de filtro reinventada para una mayor seguridad y fiabilidad

Los matraces siempre han sido los recipientes preferidos en los cultivos a largo plazo o en la expansión de células a gran escala. Los filtros de membrana, conocidos por garantizar una protección contra la contaminación y un intercambio de gas óptimo, fueron los filtros más avanzados hasta la fecha. Únicamente Eppendorf retó el status quo y reinventó la tecnología de filtro para los matraces de cultivo celular para un estándar de seguridad más elevado.

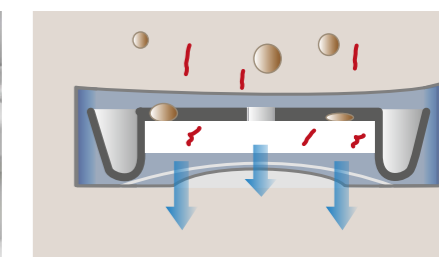
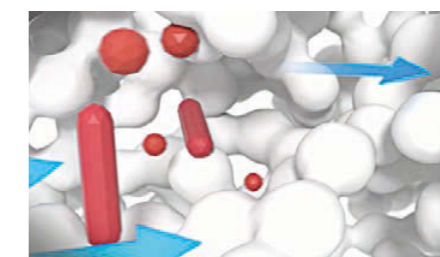
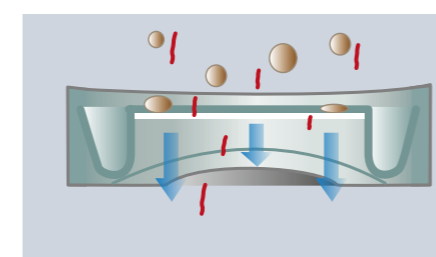


Tecnología de filtro de volumen inigualable

En lugar de utilizar unos filtros de membrana delgados, los tapones de filtro Eppendorf están equipados con un filtro de volumen de alta eficiencia reinventado, el cual proporciona un intercambio de gas fiable y una mejor protección contra partículas en el aire

Notable aumento del rendimiento de filtración

La almohadilla de filtro de volumen hidrofóbica es más eficiente que las membranas de filtro estándar en la protección contra la contaminación. Para más información, échele un vistazo a nuestro libro blanco n.º 024



Filtro de membrana estándar

Filtro de membrana con un tamaño de poros definido y constante. Las partículas más pequeñas que este tamaño pueden pasar

Tecnología de filtro de volumen Eppendorf insuperable

La distribución laberíntica de los poros de filtro en varios tamaños combinada con un mayor grosor del filtro permiten una mayor eficiencia en la retención de contaminantes, tales como bacterias, virus o micoplasma, y por tanto, en la prevención de contaminación



www.eppendorf.com/ccflasks-video2

Eppendorf Cell Culture Consumables

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Eppendorf Cell Culture Plates, 6-Well , estéril, libre de pirógenos, RNasas, DNasas y de ADN humano y bacteriano. No citotóxico.	
con tratamiento CT, 5 mL, 60 placas, Embalaje individual	0030 720.113
sin tratamiento, 5 mL, 60 placas, embalaje individual	0030 720.016
con tratamiento CT, 5 mL, 100 placas (10 bolsas x 10 placas)	0030 720.130
Eppendorf Cell Culture Plates, 12-Well , estéril, libre de pirógenos, RNasas, DNasas y de ADN humano y bacteriano. No citotóxico.	
con tratamiento CT, 2 mL, 60 placas, Embalaje individual	0030 721.110
sin tratamiento, 2 mL, 60 placas, Embalaje individual	0030 721.012
Eppendorf Cell Culture Plates, 24-Well , estéril, libre de pirógenos, RNasas, DNasas y de ADN humano y bacteriano. No citotóxico.	
con tratamiento CT, 1 mL, 60 placas, Embalaje individual	0030 722.116
sin tratamiento, 1 mL, 60 placas, Embalaje individual	0030 722.019
Eppendorf Cell Culture Plates, 48-Well , estéril, libre de pirógenos, RNasas, DNasas y de ADN humano y bacteriano. No citotóxico.	
con tratamiento CT, 0,5 mL, 60 placas, Embalaje individual	0030 723.112
sin tratamiento, 0,5 mL, 60 placas, Embalaje individual	0030 723.015
Eppendorf Cell Culture Plates, 96-Well , estéril, libre de pirógenos, RNasas, DNasas y de ADN humano y bacteriano. No citotóxico.	
con tratamiento CT, 0,2 mL, 80 placas, Embalaje individual	0030 730.119
sin tratamiento, 0,2 mL, 80 placas, Embalaje individual	0030 730.011
con tratamiento CT, 0,2 mL, 100 placas (10 bolsas x 10 placas)	0030 730.135

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Eppendorf Cell Culture Dishes, 35 mm , estéril, libre de pirógenos, RNasas, DNasas y de ADN humano y bacteriano. No citotóxico.	
con tratamiento CT, 3,0 mL, 300 placas Petri (30 bolsas x 10 placas Petri)	0030 700.112
sin tratamiento, 3,0 mL, 300 placas Petri (30 bolsas x 10 placas Petri)	0030 700.015
Eppendorf Cell Culture Dishes, 60 mm , estéril, libre de pirógenos, RNasas, DNasas y de ADN humano y bacteriano. No citotóxico.	
con tratamiento CT, 5,0 mL, 300 placas Petri (30 bolsas x 10 placas Petri)	0030 701.119
sin tratamiento, 5,0 mL, 300 placas Petri (30 bolsas x 10 placas Petri)	0030 701.011
Eppendorf Cell Culture Dishes, 100 mm , estéril, libre de pirógenos, RNasas, DNasas y de ADN humano y bacteriano. No citotóxico.	
con tratamiento CT, 10,0 mL, 300 placas Petri (30 bolsas x 10 placas Petri)	0030 702.115
sin tratamiento, 10,0 mL, 300 placas Petri (30 bolsas x 10 placas Petri)	0030 702.018

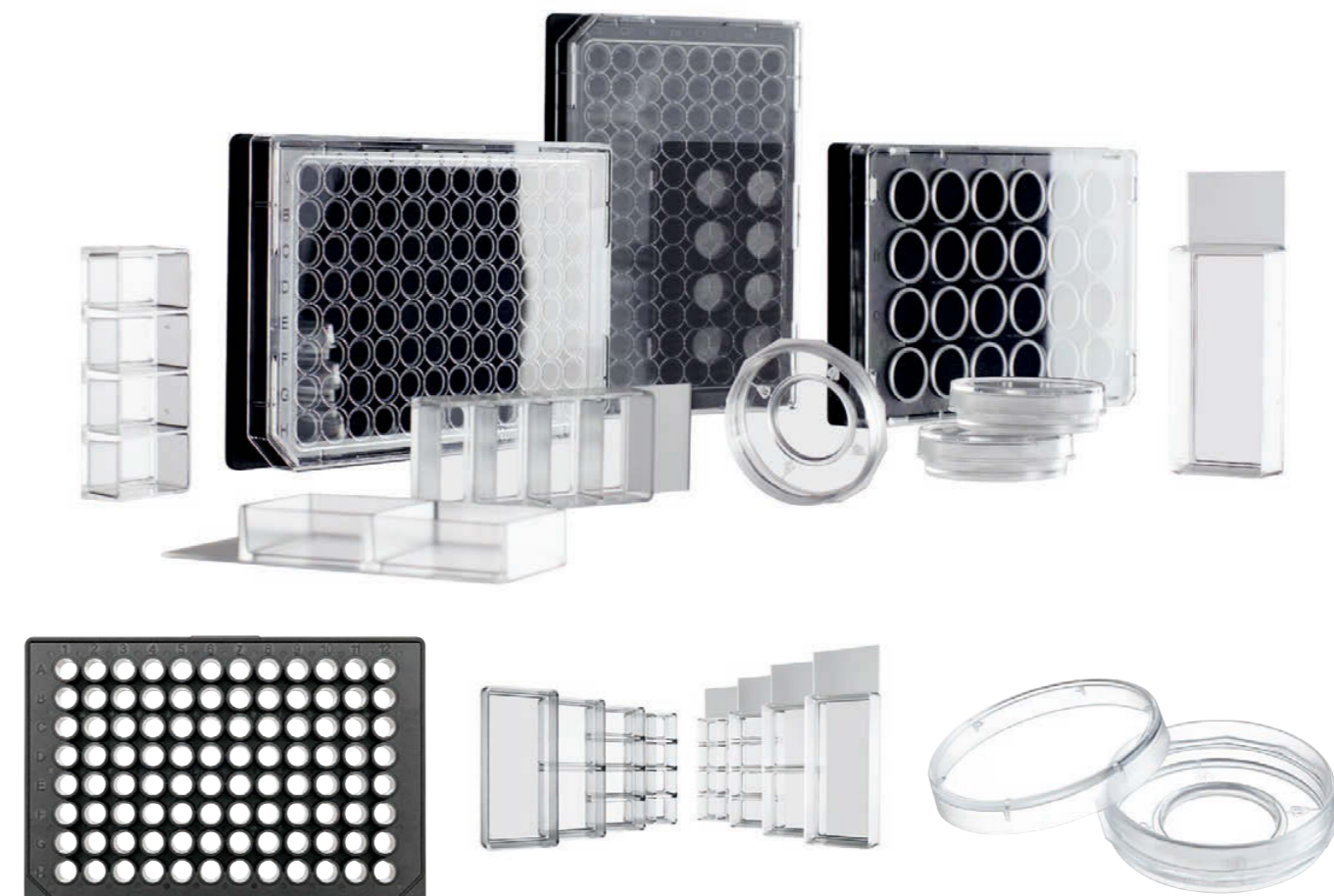
Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Eppendorf Cell Culture Flasks T-25 , estéril, libre de pirógenos, RNasas, DNasas y de ADN humano y bacteriano. No citotóxico.	
con tratamiento CT, con tapón con filtro, 7,0 mL, 192 frascos (24 bolsas x 8 frascos)	0030 710.126
con tratamiento CT, con tapón hermético, 7,0 mL, 192 frascos (24 bolsas x 8 frascos)	0030 710.118
sin tratamiento, con tapón con filtro, 7,0 mL, 192 frascos (24 bolsas x 8 frascos)	0030 710.029
sin tratamiento, con tapón hermético, 7,0 mL, 192 frascos (24 bolsas x 8 frascos)	0030 710.010
Eppendorf Cell Culture Flasks T-75 , estéril, libre de pirógenos, RNasas, DNasas y de ADN humano y bacteriano. No citotóxico.	
con tratamiento CT, con tapón con filtro, 20,0 mL, 80 frascos (16 bolsas x 5 frascos)	0030 711.122
con tratamiento CT, 20,0 mL, 80 frascos (16 bolsas x 5 frascos)	0030 711.114
sin tratamiento, con tapón con filtro, 20,0 mL, 80 frascos (16 bolsas x 5 frascos)	0030 711.025
sin tratamiento, con tapón hermético, 20,0 mL, 80 frascos (16 bolsas x 5 frascos)	0030 711.017
Eppendorf Cell Culture Flasks T-175 , estéril, libre de pirógenos, RNasas, DNasas y de ADN humano y bacteriano. No citotóxico.	
con tratamiento CT, con tapón con filtro, 30,0 mL, 48 frascos (12 bolsas x 4 frascos)	0030 712.129
con tratamiento CT, con tapón hermético, 30,0 mL, 48 frascos (12 bolsas x 4 frascos)	0030 712.110
sin tratamiento, con tapón con filtro, 30,0 mL, 48 frascos (12 bolsas x 4 frascos)	0030 712.021
sin tratamiento, con tapón hermético, 30,0 mL, 48 frascos (12 bolsas x 4 frascos)	0030 712.013

Eppendorf Cell Imaging Consumables

Descripción

Los consumibles Eppendorf para la captura de imágenes de células permiten realizar aplicaciones de captura de imágenes y microscopía sofisticadas a nivel de expertos. Los productos combinan un rendimiento excelente con soluciones innovadoras para análisis ópticos difíciles y tinción fluorescente. Tanto si realiza microscopía invertida, formación de imágenes de células vivas o análisis basados en fluorescencia, encontrará soluciones hechas a medida para análisis individuales y en paralelo, así como para análisis de alto contenido (HCA) con los Eppendorf Cell Imaging Consumables.



Eppendorf Cell Imaging Plates

Las placas de Eppendorf para captura de imágenes de células con fondo de película presentan unas tasas de transmisión de luz excelentes, incluso para luz UV-A y UV-B. La autofluorescencia del material es inferior cuando se compara con un fondo convencional de poliestireno con una reducción significativa en la señalización de fondo. Además el fondo de película permite una alta transferencia de gas: el suministro de oxígeno y el equilibrado con la atmósfera se logran directamente a través del fondo de la placa. Las placas de fondo de vidrio ofrecen una planicidad excelente para análisis microscópicos sofisticados.

Eppendorf Cell Imaging Slides

Los Eppendorf Cell Imaging Slides y Coverglasses ofrecen materiales con una alta resistencia a agentes químicos para obtener resultados fiables y reproducibles en protocolos de fijación. La retirada fácil y sin herramientas de cámaras de los Cell Imaging Slides y Coverglasses hace que el trabajo con estos resulte fácil, cómodo y fiable. Los productos están disponibles con una a ocho cámaras para satisfacer una variedad de aplicaciones.

Eppendorf Cell Imaging Dishes

Las placas Petri de Eppendorf para la captura de imágenes de células garantizan excelentes resultados en la microscopía de alta resolución de células vivas y fijas. El fondo de las placas Petri de 35 mm está fabricado con vidrio. La cavidad central de 18 mm es inferior que el nivel de la placa de poliestireno circundante, que permite la concentración de las células durante la siembra en la superficie de vidrio y ayuda a reducir los costes de anticuerpos y colorantes. El manejo de las placas y su referencia es fácil, seguro y cómodo gracias a una zona de agarre poligonal y marcas de orientación direccional.

Eppendorf Cell Imaging Consumables

Características de producto

- > Rendimiento sin igual en superficies de vidrio y película para células adherentes gracias a un tratamiento innovador para cultivos tisulares
- > Baja fluorescencia intrínseca y alta transmisión de luz para una excelente relación señal-ruido
- > Fácil acceso al área completa de formación de imágenes con lentes de inmersión, para un manejo simplificado y una compatibilidad avanzada con microscopios
- > Diseño robusto y ergonómico
- > La planicidad precisa respalda a los microscopios de alta resolución y sistemas de autoenfoco



Características especiales de placas para captura de imágenes de células

- > Todos los tipos de placas tienen un faldón bajo perfectamente adecuado para acceder a todos los pocillos con objetivos de inmersión
- > Una relación señal-ruido excelente se puede esperar siempre, independientemente del tipo de fondo de la placa
- > La excelente planicidad de todas las placas garantiza un manejo manual sin igual y resultados fiables en dispositivos automatizados
- > Embalaje individual para una esterilidad fiable
- > El fondo de película ultrafina permite una alta permeabilidad al gas y transparencia a la luz UV, ideal para estudios de fototoxicidad y de hipoxia

Portas y cubreobjetos para captura de imágenes de células

- > Elija entre un portaobjetos de 1 mm de grosor o un cubreobjetos de 170 µm, ambos proporcionan unas relaciones señal-ruido excelentes para protocolos de tinción fluorescente
- > Las cámaras y tapas muestran una alta resistencia química de modo que la fijación, incluso con acetona, no es ningún problema
- > Beneficiarse de la retirada fácil y sin herramientas de las cámaras con un residuo mínimo de adhesivos

Características especiales de placas Petri para captura de imágenes de células

- > Una cavidad central de 18 mm para un crecimiento definido y la tinción de células, que reduce los costes de anticuerpos y colorantes
- > Zona de sujeción poligonal para un mejor manejo
- > Las marcas de orientación macroscópicas permiten una fácil orientación
- > Las paredes con un perfil bajo permiten un acceso fácil para la microinyección/micromanipulación
- > Grosos disponibles: 145 µm y 170 µm

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Eppendorf Cell Imaging Plates , con tapa, negras y con fondo plano.esteril, libre de pirógenos, RNAsas, DNAsas y de ADN humano y bacteriano. No citotóxico.	
con tratamiento CT, Cell Imaging Plate de 24 pocillos con fondo de vidrio de 170 µm, embalaje individual, 20 uds.	0030 741.021
con tratamiento CT, Cell Imaging Plate de 96 pocillos con fondo de vidrio de 170 µm, embalaje individual, 20 uds.	0030 741.030
con tratamiento CT, Cell Imaging Plate con 24 pocillos, fondo de película de 25 µm, embalaje individual, 20 uds.	0030 741.005
con tratamiento CT, Placa para captura de imágenes de células de 96 pocillos con fondo de película de 25 µm, embalada individualmente, 20 uds.	0030 741.013

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Eppendorf Cell Imaging Dishes , con fondo cubreobjetos. esteril, libre de pirógenos, RNAsas, DNAsas y de ADN humano y bacteriano. No citotóxico.	
con tratamiento CT, Cell Imaging Dish de 35 x 10 mm, 145 µm (1), 2 placas Petri por bolsa, 30 uds.	0030 740.009
con tratamiento CT, Cell Imaging Dish de 35 x 10 mm, 170 µm (1,5), 2 placas Petri por bolsa, 30 uds.	0030 740.017

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Eppendorf Cell Imaging Slides , esteril, libre de pirógenos, RNAsas, DNAsas y de ADN humano y bacteriano. No citotóxico.	
con tratamiento CT, Cell Imaging Slide con 1 cámara, embalaje individual, 16 uds.	0030 742.044
con tratamiento CT, Portas para captura de imágenes de células con 2 cámaras, embalaje individual, 16 uds.	0030 742.052
con tratamiento CT, Portas para captura de imágenes de células con 4 cámaras, embalaje individual, 16 uds.	0030 742.060
con tratamiento CT, Portas para captura de imágenes de células con 8 cámaras, embalaje individual, 16 uds.	0030 742.079
Eppendorf Cell Imaging Coverglasses , esteril, libre de pirógenos, RNAsas, DNAsas y de ADN humano y bacteriano. No citotóxico.	
con tratamiento CT, Cubreobjetos para captura de imágenes de células con 1 cámara, embalaje individual, 16 uds.	0030 742.001
con tratamiento CT, Cubreobjetos para captura de imágenes de células con 2 cámaras, embalaje individual, 16 uds.	0030 742.010
con tratamiento CT, Cubreobjetos para captura de imágenes de células con 4 cámaras, embalaje individual, 16 uds.	0030 742.028
con tratamiento CT, Cubreobjetos para captura de imágenes de células con 8 cámaras, embalaje individual, 16 uds.	0030 742.036



www.eppendorf.com/cic-video



www.eppendorf.com/cic-brochure

Cell Handling



Modelo	Galaxy® 48 R	Galaxy® 170 R
Página(s)	300	302
Capacidad	48 L	170 L
Dimensiones (An x Pr x Al)	48,3 x 47,5 x 64,5 cm	70,8 x 71,1 x 84,5 cm
Dimensiones interiores (An x Pr x Al)	40,1 x 30,5 x 40,1 cm	53,3 x 44,4 x 69,1 cm
Peso sin accesorios	31,8 kg	89,9 kg
Puerto de comunicación	RS-232	RS-232
Indicador	LCD	LCD
Sobremesa (B), debajo de la mesa (U), soporte de suelo (F) o apilable (S)	B, U, F, S (x2)	B, U, F, S (x2)
Rango de temperatura	Temperatura ambiente +4 °C a 50 °C	Temperatura ambiente +4 °C a 50 °C
Regulación de temperatura	±0,1 °C	±0,1 °C
Estabilidad de la temperatura a 37 °C	±0,1 °C	±0,1 °C
Uniformidad de la temperatura	±0,3 °C	±0,3 °C
Rango de CO ₂	0,2 – 20 %	0,2 – 20 %
Control de CO ₂	±0,1 %	±0,1 %
Estabilidad de CO ₂ a 5 % CO ₂	±0,2 %	±0,2 %
Uniformidad de CO ₂	±0,1 %	±0,1 %
Control de O ₂ 0,1 – 19 %	opcional	opcional
Control de O ₂ 1 – 19 %	opcional	opcional
Puerto de acceso, 25 mm	estándar	estándar
Relé BMS	estándar	estándar
Cámara de cobre		opcional
Desinfección a alta temperatura (4 horas a 120 °C)	opcional	opcional
Paquete de alerta y monitoring de humedad	opcional	opcional
Número de estantes	3 (6 opcional)	4 (8 opcional)
Número de racks de estanterías	6	8
Registro de datos integrado	estándar	estándar
Estantes perforados	estándar	estándar
Puertas de vidrio interiores selladas		estándar
Puertas interiores divididas (2)	opcional	
Puertas interiores divididas (4)		opcional
Puertas interiores divididas (8)		opcional
Agitación		
Tamaño de plataforma		
Rango de velocidad		

Para más información, vaya a www.eppendorf.com



Galaxy® 170 S	New Brunswick™ S41i
304	306
170 L	170 L
70,8 x 71,1 x 84,5 cm	83,4 x 73 x 84,8 cm / 32,8 x 28,7 x 33,4 in
53,3 x 44,4 x 69,1 cm	69,1 x 44,4 x 53,8 cm
89,9 kg	152 kg / 335 lb
RS-232	Ethernet
LED	Pantalla táctil
B, U, F, S (x2)	U, F, S (x2)
temperatura ambiente +4 °C a 50 °C	Temperatura ambiente +4 °C a 50 °C
±0,1 °C	±0,1 °C
±0,1 °C	±0,1 °C
±0,3 °C	±0,25 °C a 37 °C
0,2 – 20 %	0,2 – 20 %
±0,1 %	±0,1 %
±0,2 %	±0,2 %
±0,1 %	±0,1 %
estándar	estándar
estándar	estándar
opcional	estándar
4 (8 opcional)	1 (2° opcional)
	2
estándar	estándar
estándar	estándar
opcional	
opcional	
	estándar
	36 x 61 cm (14 x 24 in)
	25 – 400 rpm

epServices
for premium performance

En la página 380 y 384 encontrará información detallada sobre los servicios para estos productos.

Galaxy® 48 R

Descripción

El incubador de CO₂ Galaxy 48 R es un incubador de tamaño mediano de 48 litros, diseñado para optimizar el rendimiento en aplicaciones que requieran un mayor nivel de aislamiento, que se puede utilizar en laboratorios pequeños. La serie de incubadores 48 R presenta un gran display retroiluminado con menú de ayuda en la pantalla, control y registro de datos de temperatura, CO₂, aperturas de puertas, alarmas y monitorización opcional de O₂ y humedad.



Características de producto

- > El incubador de 48 litros (1,7 pies³) ofrece una capacidad media en un tamaño compacto
- > Opciones: Desinfección a alta temperatura (4 horas a 120 °C), control de O₂ (p. ej., para estudios hipóxicos), puerta interior de vidrio dividida
- > El diseño sin ventiladores proporciona más espacio útil
- > El sistema de calentamiento directo ofrece un ambiente de incubación uniforme
- > La cámara de acero inoxidable de una sola pieza y fácil de limpiar no tiene soldaduras ni hendiduras
- > Bajo consumo de gas
- > Relé de alarma integrado

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Galaxy® 48 R , 48 L, Existencias, 230 V/50/60 Hz	
Estándar	C048300001
Control de O ₂ del 1 – 19 %	C048320001
Desinfección a alta temperatura	C048310001
Desinfección a alta temperatura, control de O ₂ del 1 – 19 %	C048330001
Galaxy® 48 R , 48 L, Construido bajo pedido, 230 V/50/60 Hz	
Desinfección a alta temperatura, puerta interior dividida (2)	C048312001
Desinfección a alta temperatura, control de O ₂ del 0,1 – 19 %	C048310041
Desinfección a alta temperatura, control de O ₂ del 0,1 – 19 %, paquete de humedad	C048310061
Desinfección a alta temperatura, control de O ₂ del 0,1 – 19 %, puerta interior dividida (2)	C048312041
Desinfección a alta temperatura, control de O ₂ del 0,1 – 19 %, puerta interior dividida (2), paquete de humedad	C048312061
Desinfección a alta temperatura, control de O ₂ del 1 – 19 %, puerta interior dividida (2)	C048332001
Desinfección a alta temperatura, control de O ₂ del 1 – 19 %, puerta interior dividida (2), paquete de humedad	C048332011

✎ Encontrará información para pedidos de otras opciones de tensión a partir de la página 402



La cámara sin soldaduras de una pieza minimiza el riesgo y simplifica la limpieza



Ventana de control calefactada integrada en la puerta exterior para la observación de los cultivos sin interferencia

Galaxy® 48 R

Descripción

El incubador de CO₂ Galaxy 48 R es un incubador de tamaño mediano de 48 litros, diseñado para optimizar el rendimiento en aplicaciones que requieran un mayor nivel de aislamiento, que se puede utilizar en laboratorios pequeños. La serie de incubadores 48 R presenta un gran display retroiluminado con menú de ayuda en la pantalla, control y registro de datos de temperatura, CO₂, aperturas de puertas, alarmas y monitorización opcional de O₂ y humedad.



Características de producto

- > El incubador de 48 litros (1,7 pies³) ofrece una capacidad media en un tamaño compacto
- > Opciones: Desinfección a alta temperatura (4 horas a 120 °C), control de O₂ (p. ej., para estudios hipóxicos), puerta interior de vidrio dividida
- > El diseño sin ventiladores proporciona más espacio útil
- > El sistema de calentamiento directo ofrece un ambiente de incubación uniforme
- > La cámara de acero inoxidable de una sola pieza y fácil de limpiar no tiene soldaduras ni hendiduras
- > Bajo consumo de gas
- > Relé de alarma integrado

✎ Encontrará información para pedidos de otras opciones de tensión a partir de la página 402



La cámara sin soldaduras de una pieza minimiza el riesgo y simplifica la limpieza



Ventana de control calefactada integrada en la puerta exterior para la observación de los cultivos sin interferencia

Galaxy® 170 R

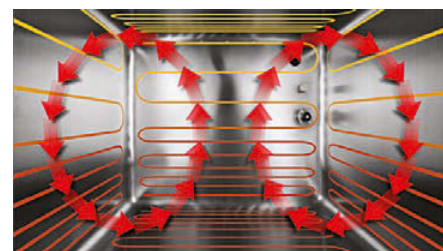
Descripción

Los incubadores de CO₂ Galaxy 170 R son incubadores de alta capacidad de 170 litros que ofrecen calidad superior, rendimiento excelente y manejo intuitivo. Estos modelos se pueden colocar convenientemente sobre o debajo de la mesa de trabajo o, incluso, pueden apilarse. Los modelos Galaxy 170 R ofrecen una gran cantidad de espacio útil que se puede optimizar con diferentes opciones, incluyendo desinfección a alta temperatura, control de O₂ y puertas interiores divididas. Los incubadores Galaxy 170 R presentan un controlador integrado para una programación simple en la pantalla y registro de datos.



Características de producto

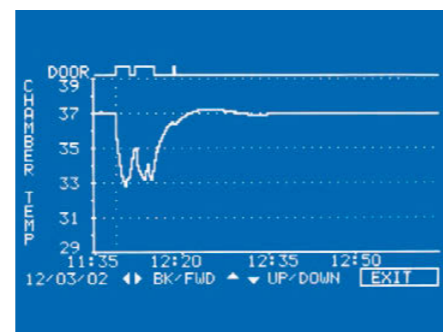
- > Características estándar: puerta interior sellada, sensor IR de CO₂ fiable, puerto de comunicación RS-232, puertos de acceso de 25 mm
- > Dos opciones de control de O₂ (0,1 – 19 %, 1 – 19 %) para estudios hipóxicos, también disponible con puertas interiores divididas
- > Opciones adicionales: Desinfección a alta temperatura (4 horas a 120 °C), cámara e interior de cobre para una protección optimizada contra la contaminación, paquete de alerta de humedad
- > El diseño sin ventilador ofrece más espacio y elimina una fuente principal de contaminación
- > El sistema de calentamiento directo ofrece un ambiente de incubación uniforme
- > La cámara de acero inoxidable de una sola pieza elimina las soldaduras o hendiduras y permite una limpieza fácil
- > Bajo consumo de gas
- > Relé de alarma integrado



Todos los incubadores Galaxy disponen de un sistema de calentamiento directo con circulación por convección natural sin ventilador



Estantes perforados de serie en todos los incubadores de CO₂ Galaxy



Display LCD de la serie Galaxy R, estándar en los modelos Galaxy 170 R y Galaxy 48 R

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Galaxy® 170 R, 170 L, Existencias, 230 V/50/60 Hz	
Estándar	C017301001
Control de O ₂ del 1 – 19 %	C017321001
Desinfección a alta temperatura	C017311001
Desinfección a alta temperatura, puerta interior dividida (4)	C017314001
Desinfección a alta temperatura, control de O ₂ del 1 – 19 %	C017331001
Desinfección a alta temperatura, control de O ₂ del 1 – 19 %, puerta interior dividida (4)	C017334001
Galaxy® 170 R, 170 L, Construido bajo pedido, 230 V/50/60 Hz	
Puerta interior dividida (4 divisiones)	C017304001
Puerta interior dividida (8 divisiones)	C017308001
Control de O ₂ del 1 – 19 %, puerta interior dividida (4)	C017324001
Control de O ₂ del 1 – 19 %, puerta interior dividida (8)	C017328001
Desinfección a alta temperatura, control de O ₂ del 0,1 – 19 %	C017311041
Desinfección a alta temperatura, control de O ₂ del 0,1 – 19 %, puerta interior dividida (4)	C017314041
Desinfección a alta temperatura, control de O ₂ del 0,1 – 19 %, puerta interior dividida (4), cámara de cobre	C017314051
Desinfección a alta temperatura, control de O ₂ del 0,1 – 19 %, puerta interior dividida (4), paquete de humedad	C017314061
Desinfección a alta temperatura, control de O ₂ del 0,1 – 19 %, puerta interior dividida (8)	C017318041
Desinfección a alta temperatura, control de O ₂ del 1 – 19 %, paquete de humedad	C017331011
Desinfección a alta temperatura, control de O ₂ del 1 – 19 %, cámara de cobre	C017331021
Desinfección a alta temperatura, control de O ₂ del 1 – 19 %, paquete de humedad, cámara de cobre	C017331031
Desinfección a alta temperatura, control de O ₂ del 1 – 19 %, puerta interior dividida (4), paquete de humedad	C017334011
Desinfección a alta temperatura, control de O ₂ del 1 – 19 %, puerta interior dividida (4), cámara de cobre	C017334021
Desinfección a alta temperatura, control de O ₂ del 1 – 19 %, puerta interior dividida (4), paquete de humedad, cámara de cobre	C017334031
Desinfección a alta temperatura, control de O ₂ del 1 – 19 %, puerta interior dividida (8)	C017338001
Desinfección a alta temperatura, control de O ₂ del 1 – 19 %, puerta interior dividida (8), paquete de humedad	C017338011
Desinfección a alta temperatura, control de O ₂ del 1 – 19 %, puerta interior dividida (8), paquete de humedad, cámara de cobre	C017338031
Desinfección a alta temperatura, paquete de humedad	C017311011
Desinfección a alta temperatura, cámara de cobre	C017311021
Desinfección a alta temperatura, paquete de humedad, cámara de cobre	C017311031
Desinfección a alta temperatura, puerta interior dividida (4), paquete de humedad	C017314011
Desinfección a alta temperatura, puerta interior dividida (4), cámara de cobre	C017314021
Desinfección a alta temperatura, puerta interior dividida (4), paquete de humedad, cámara de cobre	C017314031
Desinfección a alta temperatura, puerta interior dividida (8)	C017318001
Desinfección a alta temperatura, puerta interior dividida (8), paquete de humedad	C017318011
Desinfección a alta temperatura, puerta interior dividida (8), paquete de humedad, cámara de cobre	C017318031

✎ Encontrará información para pedidos de otras opciones de tensión a partir de la página 402

Para más información, vaya a www.eppendorf.com

Galaxy® 170 S

Descripción

Los incubadores Galaxy 170 S CO₂ son incubadores de alta capacidad de 170 litros que ofrecen calidad superior, rendimiento excelente y manejo intuitivo. Estos modelos se pueden colocar convenientemente sobre o debajo de la mesa de trabajo o, incluso, pueden apilarse, lo cual los convierte en los incubadores ideales para una amplia gama de aplicaciones especializadas y tradicionales donde sea necesaria la incubación. Los modelos Galaxy 170 S ofrecen una gran cantidad de espacio útil que se puede optimizar con diferentes opciones, incluyendo desinfección a alta temperatura y puertas interiores divididas.

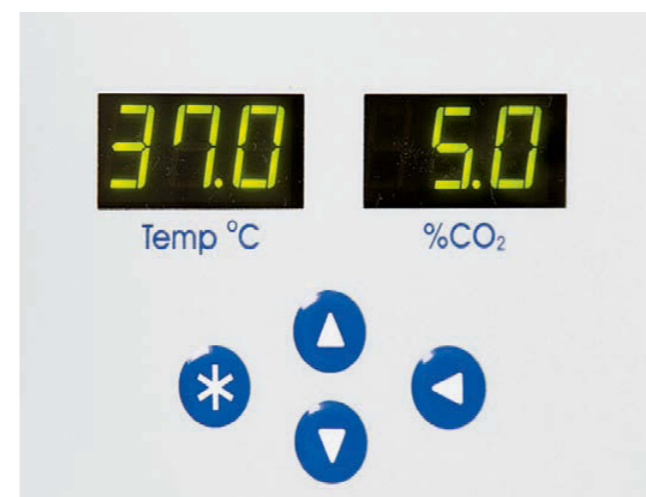


Características de producto

- > Características estándar: Puerta de vidrio interior sellada, sensor IR de CO₂ fiable, puerto de comunicación RS-232, puertos de acceso de 25 mm
- > Desinfección a alta temperatura (4 horas a 120 °C)
- > Disponible con puertas interiores divididas
- > El diseño sin ventilador ofrece más espacio y elimina una fuente principal de contaminación
- > El sistema de calentamiento directo ofrece un ambiente de incubación uniforme bañando suavemente a las células
- > La cámara de acero inoxidable de una sola pieza y fácil de limpiar no tiene soldaduras ni hendiduras para eliminar fuentes potenciales de contaminación
- > Bajo consumo de gas



Soporte de apilado accesorio disponible para ampliar la capacidad de la cámara en laboratorios con espacio limitado



Indicador LED Galaxy® S, estándar en 170 S



Las puertas interiores divididas opcionales proporcionan un fácil acceso a sus muestras sin abrir la cámara completamente

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Galaxy® 170 S, 170 L, Existencias, 230 V/50/60 Hz	
Estándar	C017101001
Desinfección a alta temperatura	C017111001
Desinfección a alta temperatura, puerta interior dividida (4)	C017114001
Galaxy® 170 S, 170 L, Construido bajo pedido, 230 V/50/60 Hz	
Estándar, puerta interior dividida (4)	C017104001

✎ Encontrará información para pedidos de otras opciones de tensión a partir de la página 402

Para más información, vaya a www.eppendorf.com

New Brunswick™ S41i

Descripción

El New Brunswick S41i es el único incubador de CO₂ que lleva en su interior un agitador Eppendorf. El S41i controla la temperatura, la velocidad de agitación y el CO₂ de forma precisa, proporcionando el entorno ideal para cultivar células de mamíferos y células madre. Aloja matraces de hasta 4 litros. El estante perforado estándar permite la incubación estática al mismo tiempo que la agitación y, opcionalmente, puede añadirse un segundo estante estático. El renombrado accionamiento de triple excentricidad, que ofrece un movimiento estable, uniforme y sin vibraciones, está conectado a la plataforma de agitación a través de cuatro vástagos encapsulados. El mecanismo de accionamiento, que se encuentra debajo de la cámara, garantiza que el calor generado por el accionamiento no afecte al ambiente dentro de la cámara. El indicador de pantalla táctil y los controles intuitivos le permiten operar y monitorizar el rendimiento del dispositivo.



Características de producto

- > Rango de temperatura de 4 °C por encima de la temperatura ambiente a 50 °C
- > Velocidades de agitación entre 25 – 400 rpm, 25 – 300 rpm si están apilados
- > La plataforma grande de 35,6 x 61 cm (14 in x 24 in) aloja matraces de hasta 4 litros, proporcionándole flexibilidad con sus cultivos
- > Apilado doble para una mayor capacidad
- > Las puertas interior y exterior ayudan a ahorrar gas mientras mantienen el entorno perfecto para sus células
- > La desinfección a alta temperatura estándar ofrece una superficie estéril que protege sus células
- > Los controles intuitivos de la pantalla táctil proporcionan un control preciso del entorno de cultivo
- > El estante perforado permite la incubación estática al mismo tiempo que la agitación

New Brunswick™ S41i	
Plataforma universal	M1334-9920
Matraces Erlenmeyer de 125 mL	20
Matraces Erlenmeyer de 250 mL	16
Matraces Erlenmeyer de 500 mL	12
Matraces Erlenmeyer de 1 L	10
Matraces Erlenmeyer de 2 L	4
Lauber Thompson de 2 L	4
Matraces Erlenmeyer de 2,8 L	3
Matraces Erlenmeyer de 3 L	3
Matraces Erlenmeyer de 4 L	3
Rack para tubos, pequeño, 30,0 x 8,0 x 12,9 cm	6
Rack para tubos, mediano, 36 x 8 x 12,9 cm	3
Rack para tubos, grande, 45 x 8 x 12,9 cm	3
Tamaño de plataforma	36 x 61 cm (14 x 24 in)

La información de pedidos de abrazaderas de matraz y racks de tubos de prueba se encuentra en la página 327



Aplicaciones

- > Cultivo de células en suspensión que requieren una agitación suave
- > Incubación de células adherentes en el estante incluido con el dispositivo: posibilidad de añadir un segundo estante estático y de utilizar la plataforma de agitación como tercer estante
- > Aplicaciones con células madre que requieren incubación, así como una agitación periódica suave

Información para pedidos

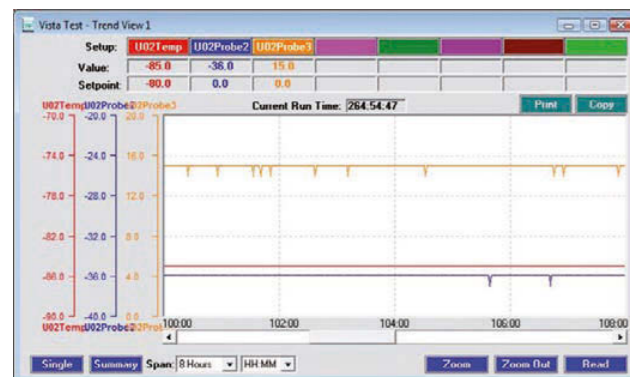
Descripción	N.º de pedido
New Brunswick™ S41i , 170 L, Agitador incubado de CO ₂ con estante interior y control vía pantalla táctil, 1 estante, 1 (2. optional) estantes, 230 V/50 Hz, diámetro de órbita 2,5 cm (1 in)	S41I230011
Plataformas intercambiables para New Brunswick™ S41i , 35,6 x 61 cm (14 x 24 in)	
Plataforma universal	M1334-9920
Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 125 mL, con 32 abrazaderas incluidas	M1334-9921
Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 250 mL, con 24 abrazaderas incluidas	M1334-9922
Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 500 mL, con 15 abrazaderas incluidas	M1334-9923
Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 1 L, con 11 abrazaderas instaladas	M1334-9924
Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 2 L, con 6 abrazaderas instaladas	M1334-9925
Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 2,8 L, con 3 abrazaderas instaladas	M1334-9926
Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 4 L, con 3 abrazaderas instaladas	M1334-9927
Kit de apilamiento , permite apilar hasta 2 agitadores New Brunswick™ S41i uno encima del otro	P0628-6502
Estante adicional para New Brunswick™ S41i , perforado, se puede añadir fácilmente al New Brunswick S41i para el cultivo celular estático de células adherentes	P0628-6181
Kit adaptador para alfombra adhesiva , 2 hojas de aluminio anodizado, cada una de 15,2 x 45,7 cm (6 x 18 in)	M1250-9504
Alfombra adhesiva , 20 x 20 cm (8 x 8 in)	M1250-9700

✂ Encontrará información para pedidos de otras opciones de tensión a partir de la página 402

Software de registro automático de datos BioCommand® SFI

Descripción

El paquete de software BioCommand SFI ha sido específicamente diseñado para equipos de laboratorio estándar, incluyendo agitadores e incubadores de CO₂. El paquete de software le permite realizar un seguimiento de información operacional clave como el tiempo, la temperatura, la velocidad de agitación, las concentraciones de CO₂ y la humedad.



Representación gráfica de los resultados

Características de producto

- > Realice un seguimiento de los parámetros operacionales que elija con la opción de diseño y almacenamiento de plantillas
- > Monitoree varias unidades desde el mismo ordenador
- > Cree tendencias y archive datos críticos, incluyendo la temperatura, la velocidad de agitación y la concentración de gas para un máximo de 32 unidades simultáneamente
- > Indicaciones de alarma disponibles
- > Capacidad de notificar eventos de alarma por e-mail o con mensajes de texto

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Software de registro automático de datos BioCommand® SFI	
Paquete para incubador de CO ₂	M1291-1001
Cable para incubador de CO ₂ , 4,5 m	P0620-7012
Convertidor de RS-232 en USB, 4 puertos	P0460-7751
Convertidor de RS-232 en USB, 8 puertos	P0460-7750

Accesorios para incubadores de CO₂

Accesorios para incubadores de CO₂

Descripción	N.º de pedido
Analizador de gas de CO₂, O₂ y HR Galaxy®	P0628-7890
Sensor de O₂ , para incubador de CO ₂ Galaxy®	P0628-5790
Filtros para línea de alimentación de CO₂ (2)	P0628-5020
Filtro de puerto autocero	P0628-5060
Control de cambio automático de botella de CO₂	P0628-5000
Sonda de temperatura , punta de 5 mm para analizador de gas	P0628-7881
Sonda de temperatura , punta de 100 mm para analizador de gas	P0628-7880
Analizador de gas de CO₂ Galaxy®	P0628-6150
Analizador de gas de CO₂ y O₂ Galaxy®	P0628-6831

Estantes, racks y soporte de apilado Galaxy® 48 R

Descripción	N.º de pedido
Bastidor para apilado inferior , con ruedas	6705 070.103
Bastidor para apilado superior	6705 070.111
Soporte bajo la mesa	6705 070.120
2 puertas interiores de vidrio divididas	6705 851.040
Rack con estantes de posiciones múltiples , 6 posiciones	6705 851.016
Estante adicional , perforado	P0628-5080
Bandeja de humectación adicional , acero inoxidable	P0628-5940

Galaxy® 170 R/170 S, estantes, racks y soporte de apilado

Descripción	N.º de pedido
Bastidor para apilado medio/superior	6710 070.200
Bastidor para apilado inferior , con ruedas	6710 070.219
Puerta interior dividida (4) , retroinstalable	6710 866.005
Puerta interior dividida (8) , retroinstalable	6710 868.008
Estantes adicionales (2) , perforado	6710 859.009
Rack con estantes de posiciones múltiples , 8 posiciones (estándar en Galaxy® 170 R, opcional en Galaxy® 170 S)	P0628-6390
Bandeja de humectación adicional , cobre	P0628-6260
Bandeja de humectación adicional , acero inoxidable	P0628-6140

Accesorios para incubadores de CO₂

Accesorios para incubadores de CO₂

Descripción	N.º de pedido
Analizador de gas de CO₂, O₂ y HR Galaxy®	P0628-7890
Sensor de O₂ , para incubador de CO ₂ Galaxy®	P0628-5790
Filtros para línea de alimentación de CO₂ (2)	P0628-5020
Filtro de puerto autocero	P0628-5060
Control de cambio automático de botella de CO₂	P0628-5000
Sonda de temperatura , punta de 5 mm para analizador de gas	P0628-7881
Sonda de temperatura , punta de 100 mm para analizador de gas	P0628-7880
Analizador de gas de CO₂ Galaxy®	P0628-6150
Analizador de gas de CO₂ y O₂ Galaxy®	P0628-6831

Estantes, racks y soporte de apilado Galaxy® 48 R

Descripción	N.º de pedido
Bastidor para apilado inferior , con ruedas	6705 070.103
Bastidor para apilado superior	6705 070.111
Soporte bajo la mesa	6705 070.120
2 puertas interiores de vidrio divididas	6705 851.040
Rack con estantes de posiciones múltiples , 6 posiciones	6705 851.016
Estante adicional , perforado	P0628-5080
Bandeja de humectación adicional , acero inoxidable	P0628-5940

Galaxy® 170 R/170 S, estantes, racks y soporte de apilado

Descripción	N.º de pedido
Bastidor para apilado medio/superior	6710 070.200
Bastidor para apilado inferior , con ruedas	6710 070.219
Puerta interior dividida (4) , retroinstalable	6710 866.005
Puerta interior dividida (8) , retroinstalable	6710 868.008
Estantes adicionales (2) , perforado	6710 859.009
Rack con estantes de posiciones múltiples , 8 posiciones (estándar en Galaxy® 170 R, opcional en Galaxy® 170 S)	P0628-6390
Bandeja de humectación adicional , cobre	P0628-6260
Bandeja de humectación adicional , acero inoxidable	P0628-6140

Cell Handling



Modelo	Innova® 40/40R	Innova® 42/42R	Innova® 43/43R
Página(s)	314	315	316
Dimensiones (An x Pr x Al)	55,9 x 76,2 x 61 cm / 22 x 30 x 24 in	62 x 75,4 x 82 cm / 32,3 x 29,7 x 32,3 in	115,6 x 81,3 x 103,1 cm / 45,5 x 20 x 40,6 in
Altura externa (con tapa/puerta abierta)	101,6 cm (40 in)		165,1 cm (65 in)
Profundidad externa (con tapa/puerta abierta)		131 cm (51,6 in)	
Peso sin accesorios	60 kg / 133 lb	99 kg / 217 lb	202 kg / 445 lb
Alarmas acústicas y visuales	sí	sí	sí
Modos de programa disponibles	> Velocidad y temperatura constantes > Múltiples pasos programables > Puerto de comunicación RS-232	> Velocidad y temperatura constantes > Múltiples pasos programables > Puerto de comunicación RS-232	> Velocidad y temperatura constantes > Múltiples pasos programables > Puerto de comunicación RS-232
Mecanismo de accionamiento	Accionamiento de triple excentricidad	Accionamiento de triple excentricidad	Accionamiento de triple excentricidad
cETLus y marcado CE	sí	sí	sí
Sobremesa (B), debajo de la mesa (U), soporte de suelo (F) o apilable (S)	B	B, U, S (x2)	F
Memoria	No volátil con reinicio automático en caso de fallo de alimentación	No volátil con reinicio automático en caso de fallo de alimentación	No volátil con reinicio automático en caso de fallo de alimentación
Tipo de motor	Motor CC de estado sólido, sin escobillas	Motor CC de estado sólido, sin escobillas	Motor CC de estado sólido, sin escobillas
Tamaño de plataforma	46 x 46 cm (18 x 18 in)	46 x 46 cm (18 x 18 in)	76 x 46 cm (30 x 18 in)
Plataforma deslizante			
Puertas deslizantes que ahorran espacio			
Rango de velocidad	25 – 500 rpm	25 – 400 rpm; 25 – 300 rpm al apilar y utilizar matraces mayores de 500 mL	25 – 500 rpm con una órbita de 2,5 cm; 25 – 300 rpm con una órbita de 5,1 cm
Pasos por programa	15	15	15
Programas guardados	4	4	4
Rango de temperatura	De 5 °C por encima de la temperatura ambiente a 80 °C. (Innova 40R: de 15 °C por debajo de la Ta a 80 °C)	De 5 °C por encima de la temperatura ambiente a 80 °C. (Innova 42R: de 20 °C por debajo de la Ta a 80 °C)	De 5 °C por encima de la temperatura ambiente a 80 °C. (Innova 43R: de 20 °C por debajo de la Ta a 80 °C)
Uniformidad de la temperatura	±0,25 °C a 37 °C	±0,25 °C a 37 °C	±0,25 °C a 37 °C
Temporizador	0,01 – 99,99 h, continuo	0,01 – 99,99 h, continuo	0,01 – 99,99 h, continuo
Órbita	1,9/2,5 cm (0,75/1 in)	1,9/2,5 cm (0,75/1 in)	2,5/5,1 cm (1/2 in)

Para más información, vaya a www.eppendorf.com

Datos válidos en la fecha de impresión y salvo error tipográfico.



Modelo	Innova® 44/44R	Innova® S44i	Excella® E24/E24R	Excella® E25/E25R
Página(s)	317	318	320	321
Dimensiones (An x Pr x Al)	135 x 87,3 x 66 cm / 53,1 x 33,2 x 26 in	118,2 x 95,8 x 63,1 cm / 46,5 x 37,7 x 24 in	56 x 76,2 x 61 cm / 22 x 30 x 24 in	127 x 77 x 105,9 cm / 50 x 30,5 x 41,7 in
Altura externa (con tapa/puerta abierta)	119,3 cm (47 in)	115,8 cm (45,6 in)	101,6 cm (40 in)	165,1 cm (65 in)
Peso sin accesorios	238 kg / 525 lb	198 kg / 437 lb	60 kg / 133 lb	171 kg / 377 lb
Alarmas acústicas y visuales	sí	sí	sí	sí
Modos de programa disponibles	> Velocidad y temperatura constantes > Múltiples pasos programables > Puerto de comunicación RS-232	> Velocidad y temperatura constantes > Modo temporizado hasta 95:59 horas > Modo de programación con múltiples pasos y ciclado de programas	> Velocidad y temperatura constantes > Agitación programada	> Velocidad y temperatura constantes > Agitación programada
Mecanismo de accionamiento	Accionamiento de triple excentricidad	Accionamiento en X Eppendorf con contrapeso semiautomático	Alto rendimiento con rodamientos de bolas permanentemente lubricados	Alto rendimiento con reinicio automático en caso de fallo de alimentación
cETLus y marcado CE	sí	sí	sí	sí
Sobremesa (B), debajo de la mesa (U), soporte de suelo (F) o apilable (S)	F, S (x3)	F, S (x3)	B	F
Memoria	No volátil con reinicio automático en caso de fallo de alimentación	No volátil con reinicio automático en caso de fallo de alimentación	No volátil con reinicio automático en caso de fallo de alimentación	No volátil con reinicio automático en caso de fallo de alimentación
Tipo de motor	Motor CC de estado sólido, sin escobillas	Motor CC de estado sólido, sin escobillas	Motor CC de estado sólido, sin escobillas	Motor CC de estado sólido, sin escobillas
Tamaño de plataforma	76 x 46 cm (30 x 18 in)	76 x 62 cm (30 x 24 in)	46 x 46 cm (18 x 18 in)	76 x 46 cm (30 x 18 in)
Plataforma deslizante	sí	sí		
Puertas deslizantes que ahorran espacio	sí	sí		
Rango de velocidad	25 – 400 rpm con órbita de 2,5 cm; 25 – 300 rpm con órbita de 5,1 cm o 2 dispositivos apilados	Órbita de 2,5 cm: 20 – 400 rpm ajustables en incrementos de 1 rpm; órbita de 5,1 cm: 20 – 300 rpm en incrementos de 1 rpm	50 – 400 rpm	50 – 400 rpm
Pasos por programa	15	ilimitado		
Programas guardados	4	ilimitado		
Rango de temperatura	De 5 °C por encima de la temperatura ambiente a 80 °C. (Innova 44R: de 20 °C por debajo de la Ta a 80 °C)	Incubado: 5 °C por encima de la temperatura ambiente a 80 °C; Refrigerado: 20 °C debajo de la temperatura ambiente (mín. 4 °C) a 80 °C.	De 7 °C por encima de la temperatura ambiente a 60 °C. (Excella 24R: de 15 °C por debajo de la Ta a 60 °C)	De 7 °C por encima de la temperatura ambiente a 60 °C. (Excella 25R: de 15 °C por debajo de la Ta a 60 °C)
Uniformidad de la temperatura	±0,25 °C a 37 °C	±0,25 °C a 37 °C y 250 rpm	±0,5 °C a 37 °C	±0,5 °C a 37 °C
Temporizador	0,01 – 99,99 h, continuo	0,01 – 95,59 h, continuo	0,1 – 99,9 h	0,1 – 99,9 h
Órbita	2,5/5,1 cm (1/2 in)	2,5/5,1 cm (1/2 in)	1,9 cm (0,75 in)	2,5 cm (1 in)

epServices
for premium performance

En la página 382 encontrará información detallada sobre los servicios para estos productos.

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf AG · Barkhausenweg 1 · 22339 Hamburg · Germany · eppendorf@eppendorf.com · www.eppendorf.com



Modelo	Innova® 2000
Página(s)	323
Dimensiones (An x Pr x Al)	35,5 x 37 x 14,6 cm / 14 x 14,5 x 5,8 in
Peso sin accesorios	15 kg / 33 lb
Alarmas acústicas y visuales	sí
Mecanismo de accionamiento	Accionamiento de triple excentricidad con rodamientos de bolas permanentemente lubricados
cETLus y marcado CE	sí
Sobremesa (B), debajo de la mesa (U), soporte de suelo (F) o apilable (S)	B
Tipo de motor	Motor CC de estado sólido, sin escobillas
Órbita	1,9 cm (0,75 in)
Tamaño de plataforma	33 x 28 cm (13 x 11 in)
Temporizador	0,1 – 99,9 h



Modelo	Innova® 2150
Página(s)	324
Dimensiones (An x Pr x Al)	60,1 x 59,1 x 16,3 cm / 24 x 23,3 x 6,4 in
Peso sin accesorios	36 kg / 80 lb
Alarmas acústicas y visuales	sí
Mecanismo de accionamiento	Accionamiento de triple excentricidad con rodamientos de bolas permanentemente lubricados
cETLus y marcado CE	sí
Sobremesa (B), debajo de la mesa (U), soporte de suelo (F) o apilable (S)	B
Tipo de motor	Motor CC de estado sólido, sin escobillas
Órbita	1,9 cm (0,75 in)
Tamaño de plataforma	61 x 46 cm (24 x 18 in)
Temporizador	0,1 – 99,9 h

Para más información, vaya a www.eppendorf.com

Datos válidos en la fecha de impresión y salvo error tipográfico.



Modelo	Innova® 2050
Página(s)	323
Dimensiones (An x Pr x Al)	43 x 37 x 14,6 cm / 17 x 14,5 x 5,8 in
Peso sin accesorios	16 kg / 35 lb
Alarmas acústicas y visuales	sí
Mecanismo de accionamiento	Accionamiento de triple excentricidad con rodamientos de bolas permanentemente lubricados
cETLus y marcado CE	sí
Sobremesa (B), debajo de la mesa (U), soporte de suelo (F) o apilable (S)	B
Tipo de motor	Motor CC de estado sólido, sin escobillas
Órbita	1,9 cm (0,75 in)
Tamaño de plataforma	41 x 31 cm (16 x 12 in)
Temporizador	0,1 – 99,9 h



Modelo	Innova® 2300
Página(s)	325
Dimensiones (An x Pr x Al)	76,2 x 56,6 x 16,3 cm / 30 x 22,3 x 6,4 in
Peso sin accesorios	48 kg / 105 lb
Alarmas acústicas y visuales	sí
Mecanismo de accionamiento	Accionamiento de triple excentricidad con rodamientos de bolas permanentemente lubricados
cETLus y marcado CE	sí
Sobremesa (B), debajo de la mesa (U), soporte de suelo (F) o apilable (S)	B
Tipo de motor	Motor CC de estado sólido, sin escobillas
Órbita	2,5/5,1 cm (1/2 in)
Tamaño de plataforma	76 x 46 cm (30 x 18 in)
Temporizador	0,1 – 99,9 h

epServices
for premium performance

En la página 382 encontrará información detallada sobre los servicios para estos productos.

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf AG · Barkhausenweg 1 · 22339 Hamburg · Germany · eppendorf@eppendorf.com · www.eppendorf.com



Modelo	Innova® 2100
Página(s)	324
Dimensiones (An x Pr x Al)	48 x 55,5 x 16,3 cm / 19 x 21,9 x 6,4 in
Peso sin accesorios	34 kg / 75 lb
Alarmas acústicas y visuales	sí
Mecanismo de accionamiento	Accionamiento de triple excentricidad con rodamientos de bolas permanentemente lubricados
cETLus y marcado CE	sí
Sobremesa (B), debajo de la mesa (U), soporte de suelo (F) o apilable (S)	B
Tipo de motor	Motor CC de estado sólido, sin escobillas
Órbita	1,9 cm (0,75 in)
Tamaño de plataforma	46 x 46 cm (18 x 18 in)
Temporizador	0,1 – 99,9 h



Modelo	Innova® 2350
Página(s)	325
Dimensiones (An x Pr x Al)	91,4 x 61 x 16,3 cm / 36 x 24 x 6,4 in
Peso sin accesorios	52 kg / 115 lb
Alarmas acústicas y visuales	sí
Mecanismo de accionamiento	Accionamiento de triple excentricidad con rodamientos de bolas permanentemente lubricados
cETLus y marcado CE	sí
Sobremesa (B), debajo de la mesa (U), soporte de suelo (F) o apilable (S)	B
Tipo de motor	Motor CC de estado sólido, sin escobillas
Órbita	2,5/5,1 cm (1/2 in)
Tamaño de plataforma	91 x 61 cm (36 x 24 in)
Temporizador	0,1 – 99,9 h

New Brunswick™ Innova® 40/40R

Descripción

Los agitadores incubados de sobremesa Innova 40 y con refrigeración, ofrecen un funcionamiento fiable durante años. El accionamiento contrapesado de triple excentricidad de hierro fundido de Eppendorf ha sido diseñado específicamente para aplicaciones de alta velocidad y grandes cargas de trabajo. Los agitadores incubados Innova 40 proporcionan un rango de temperatura muy amplio para el cultivo de una gran variedad de organismos en matraces de hasta 3 L. El módulo de refrigeración está integrado en el Innova 40R.



Características de producto

- > El accionamiento de triple excentricidad contrapesado en una carcasa de hierro fundido proporciona un funcionamiento libre de vibraciones y sin problemas durante años
- > Este modelo de sobremesa compacto – encaja fácilmente en la mesa y aloja matraces de hasta 3 L
- > La cubierta transparente permite ver con facilidad los cultivos y se deja abrir fácilmente para acceder a todas las muestras
- > La plataforma versátil adicional (se vende por separado) aloja matraces de hasta 3 L, así como racks de tubos y soportes para microplacas
- > Certificado. Cumple las normas cETL, UL, CSA y CE

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
New Brunswick™ Innova® 40	
230 V/50 Hz, diámetro de órbita 1,9 cm (3/4 in)	M1299-0082
230 V/50 Hz, diámetro de órbita 2,5 cm (1 in)	M1299-0092
New Brunswick™ Innova® 40R	
230 V/50 Hz, diámetro de órbita 1,9 cm (3/4 in)	M1299-0086
230 V/50 Hz, diámetro de órbita 2,5 cm (1 in)	M1299-0096
Alarma remota , para Innova® 44R	M1320-8029
Plataforma para Innova® 2100/40/40R/42/42R, Excella® E24/E24R , 45,7 × 45,7 cm, resina fenólica	
Plataforma universal, aluminio	M1250-9902
Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 50 mL	M1194-9903
Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 125 mL	M1194-9904
Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 250 mL	M1194-9905
Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 500 mL	M1194-9906
Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 1 L	M1194-9907
Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 2 L	M1194-9908
Plataforma con alfombrilla adhesiva, las alfombrillas adhesivas se venden por separado	M1250-9903
Kit para el cambio rápido de plataformas , permite el acoplamiento de plataformas sin necesidad de herramientas	M1192-9901
Soporte multiuso , sujeta racks y recipientes entre barras cruzadas acolchadas con goma	M1194-9909
Bandeja multiuso , con superficie antideslizante	M1194-9910
Juego de varilla , para soporte multiuso (una varilla adicional)	M1194-9923
Bandeja colectora , para plataforma universal M1250-9902	M1250-9906

✂ Encontrará información para pedidos de otras opciones de tensión a partir de la página 402

New Brunswick™ Innova® 42/42R

Descripción

Los agitadores incubados Innova 42 y 42R, con refrigeración, son nuestros agitadores incubados más versátiles. Los Innova 42 y 42R programables proporcionan una comodidad excepcional, permitiéndole agitar e incubar estáticamente a la vez cultivos bajo las mismas condiciones. Uso sobre o debajo de la mesa o apilados para ahorrar espacio. Opcionalmente un cajón de cultivo, distribuidor de gases, alarma remota y monitor de humedad están disponibles para ambos modelos, así como un banco de luz fotosintética y una lámpara germicida UV para el 42R.



Características de producto

- > El accionamiento contrapesado de triple excentricidad de hierro fundido proporciona un funcionamiento fiable durante años
- > Los controles programables Innova cambian automáticamente la temperatura, la velocidad, y las lámparas germicidas UV y lámparas fotosintéticas opcionales, en intervalos temporizados
- > La gran ventana y lámpara interna ayudan a ver las muestras con facilidad sin tener que abrir la puerta
- > El reservorio de agua integrado humidifica la cámara para reducir la evaporación de muestras, protegiendo al mismo tiempo al dispositivo contra derrames; incluyen un drenaje para facilitar la limpieza
- > Las plataformas versátiles adicionales (se venden por separado) alojan matraces de hasta 4 L, así como racks de tubos y soportes para microplacas

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
New Brunswick™ Innova® 42	
230 V/50 Hz, diámetro de órbita 1,9 cm (3/4 in)	M1335-0002
230 V/50 Hz, diámetro de órbita 2,5 cm (1 in)	M1335-0012
New Brunswick™ Innova® 42R	
230 V/50 Hz, diámetro de órbita 1,9 cm (3/4 in)	M1335-0006
230 V/50 Hz, diámetro de órbita 2,5 cm (1 in)	M1335-0016
Banco de luz fotosintética , programable, solo Innova® 42R, diámetro de órbita 1,9/2,5 cm (0,75/1 in)	M1335-0300
Lámpara germicida UV , programable, solo Innova® 42R, diámetro de órbita 1,9/2,5 cm (0,75/1 in)	M1335-0400
Monitor de humedad , para Innova® 42/42R, diámetro de órbita 1,9/2,5 cm (0,75/1 in)	M1335-0500
Distribuidor de gases de 12 puertos , para Innova® 42/42R, diámetro de órbita 1,9/2,5 cm (0,75/1 in)	M1335-0600
Plataforma para Innova® 2100/40/40R/42/42R, Excella® E24/E24R , 45,7 × 45,7 cm, resina fenólica	
Plataforma universal, aluminio	M1250-9902
Plataforma con alfombrilla adhesiva, las alfombrillas adhesivas se venden por separado	M1250-9903
Kit para el cambio rápido de plataformas , permite el acoplamiento de plataformas sin necesidad de herramientas	M1192-9901
Kit de apilamiento , para apilar dispositivos Innova® 42/42R	M1335-0800
Soporte multiuso , sujeta racks y recipientes entre barras cruzadas acolchadas con goma	M1194-9909
Kit de apilamiento , para apilar dispositivos Innova® 4200/4230 sobre agitadores Innova® 42/42R	M1335-0810
Juego de varilla , para soporte multiuso (una varilla adicional)	M1194-9923
Estante perforado adicional y soportes , para Innova® 42/42R	M1335-0080
Alarma remota , para Innova® 44R	M1320-8029
Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 50 mL	M1194-9903
Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 125 mL	M1194-9904
Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 250 mL	M1194-9905
Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 500 mL	M1194-9906
Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 1 L	M1194-9907
Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 2 L	M1194-9908
Cajón de cultivo , previene que las placas se sequen	M1335-0501
Bandeja multiuso , con superficie antideslizante	M1194-9910
Bandeja colectora , para plataforma universal M1250-9902	M1250-9906

✂ Encontrará información para pedidos de otras opciones de tensión a partir de la página 402

New Brunswick™ Innova® 43/43R

Descripción

Los agitadores incubados Innova 43 e Innova 43R, con refrigeración añadida, son la elección perfecta para manejar grandes cantidades o grandes volúmenes de cultivos con facilidad y precisión. El accionamiento contrapesado de triple excentricidad de hierro fundido ha sido diseñado específicamente para aplicaciones de alta velocidad y grandes cargas de trabajo.



Características de producto

- > El agitador incubador de consola con accionamiento de triple excentricidad – ofrece agitación de gran capacidad para matraces de hasta 6 L
- > Los controles programables Innova – cambian automáticamente la temperatura, la velocidad, y las lámparas germicidas UV y lámparas fotosintéticas opcionales, en intervalos temporizados
- > Controles e indicador en posición elevada – para que la vista y el ajuste resulten ergonómicos y sencillos
- > La abertura con pedal de la tapa de abertura fácil – ofrece un manejo sin intervención manual
- > Interfaz RS-232 para registro de datos
- > El reservorio de agua integrado humidifica la cámara para reducir la evaporación de muestras, protegiendo al mismo tiempo al dispositivo contra derrames; incluyen un drenaje para facilitar la limpieza

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
New Brunswick™ Innova® 43	
230 V/50 Hz, diámetro de órbita 2,5 cm (1 in)	M1320-0002
230 V/50 Hz, diámetro de órbita 5,1 cm (2 in)	M1320-0012
New Brunswick™ Innova® 43R	
230 V/50 Hz, diámetro de órbita 2,5 cm (1 in)	M1320-0006
230 V/50 Hz, diámetro de órbita 5,1 cm (2 in)	M1320-0016
Banco de luz fotosintética , solo para Innova® 43R, diámetro de órbita 2,5/5,1 cm (1/2 in)	M1320-0300
Lámpara germicida UV , el recorrido del flujo de aire fuera de la cámara reduce la carga biológica del aire en circulación, solo Innova® 43R, diámetro de órbita 2,5/5,1 cm (1/2 in)	M1320-0400
Distribuidor de gases de 12 puertos , permite la gasificación directa a los matraces, diámetro de órbita 2,5/5,1 cm (1/2 in)	M1320-0500
Monitor de humedad , diámetro de órbita 2,5/5,1 cm (1/2 in)	M1320-0600
Plataforma para Innova® 2300/43/43R, Excella® E10/E25/E25R , 76 x 46 cm, aluminio	
Plataforma con alfombrilla adhesiva, las alfombrillas adhesivas se venden por separado	M1250-9904
Bandeja multiuso , con superficie antideslizante	AG-00
Alarma remota , para Innova® 44R	M1320-8029
Plataforma universal, aluminio	M1250-9920
Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 50 mL	M1191-9908
Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 125 mL	M1191-9909
Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 250 mL	M1191-9910
Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 500 mL	M1191-9911
Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 1 L	AG-1
Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 2 L	AG-2
Plataforma dedicada para matraces Fernbach de 2,8 L	AG-28
Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 6 L	AG-6

✚ Encontrará información para pedidos de otras opciones de tensión a partir de la página 402

New Brunswick™ Innova® 44/44R

Descripción

Los agitadores incubados Innova 44 y 44R, con refrigeración añadida, son agitadores apilables que proporcionan un rango de temperatura muy amplio para el cultivo de una gran variedad de organismos en matraces de hasta 5 L. El accionamiento contrapesado de triple excentricidad de hierro fundido ha sido diseñado específicamente para aplicaciones de alta velocidad y grandes cargas de trabajo. El módulo de refrigeración está integrado en el Innova 44R y también se puede incorporar fácilmente en el modelo 44 en cualquier momento.



Características de producto

- > Apilado – de hasta tres dispositivos para un máximo ahorro de espacio
- > Los controles programables Innova cambian automáticamente la temperatura, la velocidad, y las lámparas germicidas UV y lámparas fotosintéticas opcionales en intervalos temporizados
- > La versátil plataforma adicional (se vende por separado) aloja matraces de hasta 5 L
- > El mecanismo de plataforma deslizante – proporciona un acceso sencillo y sin esfuerzo a los matraces ubicados en la parte frontal y posterior del agitador
- > Los reservorios de agua integrados humidifican la cámara para reducir la evaporación de muestras, protegiendo al mismo tiempo al dispositivo contra derrames; incluyen un drenaje para facilitar la limpieza
- > El módulo de mantenimiento extraíble permite el acceso a todos los componentes electrónicos y de calentamiento/refrigeración sin tener que desapilar los dispositivos

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
New Brunswick™ Innova® 44	
230 V/50 Hz, diámetro de órbita 2,5 cm (1 in)	M1282-0002
230 V/50 Hz, diámetro de órbita 5,1 cm (2 in)	M1282-0012
New Brunswick™ Innova® 44R	
230 V/50 Hz, diámetro de órbita 2,5 cm (1 in)	M1282-0006
230 V/50 Hz, diámetro de órbita 5,1 cm (2 in)	M1282-0016
Banco de luz fotosintética , solo para Innova® 44R, diámetro de órbita 2,5/5,1 cm (1/2 in)	M1282-9922
Distribuidor de gases de 12 puertos , para Innova® 44R, diámetro de órbita 2,5/5,1 cm (1/2 in)	M1282-0291
Monitor de humedad , para Innova® 44R, diámetro de órbita 2,5/5,1 cm (1/2 in)	M1282-5011
Lámpara germicida UV , solo para Innova® 44R, diámetro de órbita 2,5/5,1 cm (1/2 in)	M1282-9921
Plataforma de aluminio para Innova® 44/44R , 76 x 46 cm, no intercambiable con otras plataformas de 76 x 46 cm	
Plataforma universal	M1282-9904
Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 500 mL	M1282-9907
Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 4 L	M1282-9911
Plataforma con alfombrilla adhesiva, las alfombrillas adhesivas se venden por separado	M1282-9913
Plataforma robusta de placa de aluminio de 0,95 cm de grosor solo para Innova® 44/44R , 76 x 46 cm, no intercambiable con otras plataformas de 76 x 46 cm. Las plataformas robustas se recomiendan para agitar cargas completas de matraces, de 1 L y superiores, que contengan más del 20 % de volumen o con deflectores.	
Plataforma universal	M1282-9915
Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 1 L	M1282-9925
Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 2 L	M1282-9926
Alarma remota , para Innova® 44R	M1320-8029
Plataforma de aluminio para Innova® 44/44R , 76 x 46 cm, no intercambiable con otras plataformas de 76 x 46 cm	
Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 125 mL	M1282-9905
Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 250 mL	M1282-9906
Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 1 L	M1282-9908
Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 2 L	M1282-9909
Plataforma dedicada para matraces Fernbach de 2,8 L	M1282-9910
Elevador de base , aumenta la altura del agitador para un acceso más fácil, para Innova® 44/44R	
10,2 cm, bajo	M1282-0600
30,5 cm, medio	M1282-0800
40,6 cm, alto	M1282-0700
Kit de apilamiento , para apilar un 44 o 44R adicional	M1282-0500

NUEVO - Innova® S44i

Descripción

Innova S44i es un agitador apilable de gran capacidad con control de temperatura. Está diseñado para proporcionar máxima capacidad de matraces y peso con un diseño compacto. Eppendorf X-Drive con ajuste de contrapeso guiado por software apoya la agitación suave de cargas pesadas y desiguales a altas velocidades. Todos los Innova S44i en pilas de tres unidades pueden funcionar a máxima velocidad.

El Innova S44i apoya la integración del agitador en laboratorios regulados con su pantalla táctil fácil de usar, su capacidad de gestión de usuarios, puertos USB para descargar datos operativos y Ethernet para la integración en la red informática del cliente. Unos servicios de mantenimiento, incluyendo cualificación operacional y cualificación de la instalación, permiten una validación perfecta del instrumento.



1. Capacidad de matraces elevada en un diseño más compacto para cultivar más células en menos espacio: una capacidad de matraces de 500 mL un 33 % mayor y una capacidad de peso un 80 % mayor que Innova 44
2. El nuevo accionamiento Eppendorf X-Drive con tecnología de contrapeso semi-automatizada para una agitación suave y libre de vibraciones
3. Apile dos o tres unidades del S44i para aumentar la capacidad
4. Pantalla táctil intuitiva con programación ilimitada y capacidad de gestión de usuarios
5. El nuevo diseño de plataforma extraíble con manija de desacoplamiento rápido facilita el acceso a las muestras incluso en la parte de atrás de la plataforma
6. Puerta deslizante para un acceso cómodo y sin esfuerzo a la cámara
7. Alcance todas sus muestras fácilmente utilizando la plataforma extraíble
8. El banco de luz LED fotosintética opcional proporciona una luz uniforme en toda la plataforma para el cultivo de cianobacterias y algas

Aplicaciones

- > Cultive bacterias, levadura, hongos, cianobacterias y algas
- > Producción de ADN plasmídico y expresión de proteínas
- > Desarrollo de procesos y medios
- > Evaluación y optimización de medios
- > Prepare cultivos para la ampliación de procesos biotecnológicos
- > Investigación de biocombustibles
- > Pruebas de calidad de alimentos

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Innova® S44i, Órbita de 2,5 cm (1 in), incubado, 230 V/50/60 Hz, diámetro de órbita 2,5 cm (1 in)	S44I300001
Innova® S44i, Órbita de 2,5 cm (1 in), refrigerado, 230 V/50/60 Hz, diámetro de órbita 2,5 cm (1 in)	S44I310001
Innova® S44i, Órbita de 2,5 cm (1 in), refrigerado, banco de luz LED fotosintética, 230 V/50/60 Hz, diámetro de órbita 2,5 cm (1 in)	S44I311001
Innova® S44i, Órbita de 5,1 cm (2 in), incubado, 230 V/50/60 Hz, diámetro de órbita 5,1 cm (2 in)	S44I320001
Innova® S44i, Órbita de 5,1 cm (2 in), refrigerado, 230 V/50/60 Hz, diámetro de órbita 5,1 cm (2 in)	S44I330001
Innova® S44i, Órbita de 5,1 cm (2 in), refrigerado, banco de luz LED fotosintética, 230 V/50/60 Hz, diámetro de órbita 5,1 cm (2 in)	S44I331001

¹⁾ Máxima velocidad de agitación de Innova® S44i reducida a 300 rpm si se apila un Innova® 44/44R sobre otro y reducida a 250 rpm si se apilan tres unidades



Lámparas LED con intensidad ajustable para una iluminación uniforme en toda la plataforma



El Eppendorf X-Drive con cinco puntos de montaje excéntricos y contrapeso ajustable proporciona un funcionamiento fiable

Especificaciones técnicas	
Modelo	Innova® S44i
Agitación	
Órbita	2,5/5,1 cm (1/2 in)
Mecanismo de accionamiento	Accionamiento en X Eppendorf con contrapeso semiautomático
Velocidad	Órbita de 2,5 cm (1 in): Órbita de 20 – 400 rpm 5,1 cm (2 in): 20 – 300 rpm
Carga máxima de la plataforma	35,4 kg (78 lb)
Rango de temperatura	Incubado: 5 °C por encima de la temperatura ambiente a 80 °C; Refrigerado: 20 °C debajo de la temperatura ambiente (mín. 4 °C) a 80 °C.
Exactitud de la temperatura	±0,1 °C a 37 °C
Uniformidad de la temperatura	±0,25 °C a 37 °C y 250 rpm
Modos de programa disponibles	> Velocidad y temperatura constantes > Modo temporizado hasta 95:59 horas > Modo de programación con múltiples pasos y ciclado de programas
Puerto de comunicación	USB and Ethernet
Dimensiones (An x Pr x Al)	118,2 x 95,8 x 63,1 cm / 46,5 x 37,7 x 24 in
Dimensiones y peso	
Peso neto	Incubado: 186 kg (41 lb) Refrigerado: 198 kg (437 lb)
Banco de luz LED fotosintética	
Rango de intensidad	Incrementos ajustables del 10 % (valores nominales de 15 a 150)
Longitud de onda principal	Espectro de banda ancha; 400 – 700 nm

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Plataforma universal	S44I040001
Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 125 mL, 86 abrazaderas	S44I040002
Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 250 mL, 53 abrazaderas	S44I040003
Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 500 mL, 39 abrazaderas	S44I040004
Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 1 L, 23 abrazaderas	S44I040005
Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 2 L, 15 abrazaderas	S44I040006
Plataforma dedicada para matraces Fernbach de 2,8 L, 8 abrazaderas	S44I040007
Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 4 L, 8 abrazaderas	S44I040008
Base de posicionamiento de 10,5 cm (4,1 in)	S44I041001
Base de posicionamiento de 30,7 cm (12,1 in)	S44I041002
Kit de apilado, pila de dos Innova® S44i	S44I041005
Kit de apilado, Innova® S44i a Innova® 44/44R ¹⁾	S44I041006
Kit de apilado, pila de tres Innova® S44i	S44I041003
Estante de incubación estático	S44I042001
Persiana oscurecedora	S44I042002

¹⁾ Máxima velocidad de agitación de Innova® S44i reducida a 300 rpm si se apila un Innova® 44/44R sobre otro y reducida a 250 rpm si se apilan tres unidades

✓ Encontrará información para pedidos de otras opciones de tensión a partir de la página 402

New Brunswick™ Excella® E24/E24R

Descripción

El agitador incubado de sobremesa Excella E24 y el modelo E24R, con refrigeración añadida, pueden alojar tubos o matraces de hasta 2,8 L en una cámara de cultivo herméticamente sellada, que dispone de una tapa de acrílico transparente para una visibilidad excelente de todas las muestras. Una gran variedad de plataformas, abrazaderas y racks de tubos proporcionan una flexibilidad prácticamente ilimitada. Los modelos Excella E24 y E24R ofrecen calibración de la temperatura y la velocidad a través de la pantalla controlada por microprocesador.



Características de producto

- > El accionamiento contrapesado de alto rendimiento proporciona un funcionamiento de larga duración silencioso, fiable y sin vibraciones.
- > La plataforma versátil adicional (se vende por separado) aloja matraces de hasta 2,8 L, así como racks de tubos y soportes para microplacas
- > El gran indicador LED y el teclado son fáciles de usar y visibles
- > La gran tapa transparente ofrece una visión excelente, reduciendo la necesidad de abrir la tapa
- > Las alarmas acústicas y visuales le alertan para ajustar las desviaciones o finalizar el estudio
- > El circuito de aceleración y deceleración evita arranques y paradas repentinos, protegiendo a las células
- > Los controles por microprocesador regulan la temperatura, velocidad y duración del ciclo con alta precisión

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
New Brunswick™ Excella® E24	
230 V/50 Hz, diámetro de órbita 1,9 cm (3/4 in)	M1352-0002
New Brunswick™ Excella® E24R	
230 V/50 Hz, diámetro de órbita 1,9 cm (3/4 in)	M1352-0006
Plataforma para Innova® 2100/40/40R/42/42R, Excella® E24/E24R, 45,7 x 45,7 cm, resina fenólica	
Plataforma universal, aluminio	M1250-9902
Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 50 mL	M1194-9903
Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 125 mL	M1194-9904
Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 250 mL	M1194-9905
Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 500 mL	M1194-9906
Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 1 L	M1194-9907
Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 2 L	M1194-9908
Plataforma con alfombrilla adhesiva, las alfombrillas adhesivas se venden por separado	M1250-9903
Kit para el cambio rápido de plataformas , permite el acoplamiento de plataformas sin necesidad de herramientas	M1192-9901
Soporte multiuso , sujeta racks y recipientes entre barras cruzadas acolchadas con goma	M1194-9909
Bandeja multiuso , con superficie antideslizante	M1194-9910
Juego de varilla , para soporte multiuso (una varilla adicional)	M1194-9923
Kit de piezas de recambio , para E24 y E24R	M1352-6000
Bandeja colectora , para plataforma universal M1250-9902	M1250-9906

✎ Encontrará información para pedidos de otras opciones de tensión a partir de la página 402

New Brunswick™ Excella® E25/E25R

Descripción

El gran agitador incubado de consola Excella E25 y el modelo E25R, con refrigeración añadida, pueden alojar tubos o matraces de hasta 6 L en una cámara de cultivo herméticamente sellada, la cual dispone de una gran ventana que facilita la vista de las muestras. Una gran variedad de plataformas, abrazaderas y racks de tubos proporcionan flexibilidad prácticamente ilimitada. Los modelos Excella E25 y E25R ofrecen calibración de la temperatura y la velocidad a través de la pantalla táctil controlada por microprocesador.



Características de producto

- > El accionamiento contrapesado de alto rendimiento proporciona un funcionamiento de larga duración silencioso, fiable y sin vibraciones.
- > El gran tamaño de la plataforma ofrece mayor flexibilidad con el número y tamaño de los cultivos (se vende por separado)
- > La gran ventana y lámpara interna – ayudan a ver las muestras con facilidad sin tener que abrir la puerta
- > Los controles por microprocesador regulan la temperatura, velocidad y duración del ciclo con alta precisión
- > Las alarmas acústicas y visuales le alertan para ajustar las desviaciones o finalizar el estudio
- > El potente ventilador y calentador proporcionan un rápido calentamiento y, por tanto, una rápida recuperación de la temperatura tras una apertura de la puerta.

Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
New Brunswick™ Excella® E25 , 230 V/50 Hz, diámetro de órbita 2,5 cm (1 in)	M1353-0002
New Brunswick™ Excella® E25R , 230 V/50 Hz, diámetro de órbita 2,5 cm (1 in)	M1353-0006
Plataforma para Innova® 2300/43/43R, Excella® E10/E25/E25R, 76 x 46 cm, aluminio	
Plataforma universal, aluminio	M1250-9920
Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 50 mL	M1191-9908
Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 125 mL	M1191-9909
Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 250 mL	M1191-9910
Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 500 mL	M1191-9911
Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 1 L	AG-1
Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 2 L	AG-2
Plataforma dedicada para matraces Fernbach de 2,8 L	AG-28
Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 6 L	AG-6
Plataforma con alfombrilla adhesiva, las alfombrillas adhesivas se venden por separado	M1250-9904
Bandeja multiuso , con superficie antideslizante	AG-00

✎ Encontrará información para pedidos de otras opciones de tensión a partir de la página 402

Agitadores abiertos

Descripción

Para la agitación en condiciones ambientales: sobre la mesa, o en una sala caliente o fría, los agitadores abiertos Innova son su elección. El funcionamiento fiable se debe al accionamiento contrapesado de triple excentricidad de Eppendorf. Eppendorf ofrece un mecanismo en un soporte amplio de hierro fundido dimensionado adecuadamente para cada agitador y diseñado específicamente para aplicaciones de alta velocidad y grandes cargas de trabajo. Los agitadores abiertos Innova están disponibles en 6 tamaños diferentes, ofreciendo una agitación fiable y continua de tubos y matraces de hasta 6 L.



Características de producto

- > El accionamiento de triple excentricidad contrapesado en una carcasa de hierro fundido proporciona un funcionamiento libre de vibraciones y sin problemas durante años
- > El funcionamiento silencioso contribuye a que el entorno de trabajo sea más agradable
- > Las velocidades de agitación de 25 – 500 rpm (± 1 rpm) proporcionan una gran versatilidad en el cultivo de una amplia variedad de tipos de células.
- > Velocidad controlada y visualizada en incrementos de 1 rpm
- > Incluye alarmas audibles y visuales, temporizador (0 – 99,9 h) con funcionamiento continuo o apagado automático al final del estudio
- > Los componentes electrónicos y mecánicos cerrados previenen daños internos a causa de derrames accidentales
- > La plataforma versátil adicional de 33 x 28 cm (13 x 11 in) (se vende por separado) aloja matraces de hasta 500 mL
- > Perfil bajo, menos de 6" (15 cm) de altura, que permite el uso de múltiples agitadores en un incubador o cámara ambiental

Para más información, vaya a www.eppendorf.com

New Brunswick™ Innova® 2000



Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
New Brunswick™ Innova® 2000 , la plataforma se vende por separado, 220/230 V/50/60 Hz	M1190-0002
Plataforma para Innova® 2000 , 33 x 28 cm, acero inoxidable	
Plataforma universal	M1001-0240
Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 10 mL	AG2-10
Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 25 mL	M1190-9919
Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 50 mL	M1190-9915
Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 125 mL	M1190-9916
Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 250 mL	M1190-9917
Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 500 mL	M1190-9918
Soporte multiuso , sujeta recipientes de vidrio entre barras cruzadas acolchadas con goma	AG2-UT
Bandeja multiuso , con superficie antideslizante	AG2-00
Juego de varilla , para soporte multiuso (una varilla adicional)	M1001-9920
Kit de ampliación de capacidad , para convertir un modelo 2000 en un modelo 2050	M1190-9910
Kit de monitorización de temperatura y velocidad , para registro en un registrador gráfico externo	M1190-9909

Encontrará información para pedidos de otras opciones de tensión a partir de la página 402

New Brunswick™ Innova® 2050



Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
New Brunswick™ Innova® 2050 , la plataforma se vende por separado, 220/230 V/50/60 Hz	M1190-0012
Plataforma para Innova® 2050 , 40,6 x 30,5 cm, acero inoxidable	
Plataforma universal	M1190-9900
Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 10 mL	M1190-9901
Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 25 mL	M1190-9902
Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 50 mL	M1190-9903
Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 125 mL	M1190-9904
Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 250 mL	M1190-9905
Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 500 mL	M1190-9906
Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 1 L	M1190-9911
Soporte multiuso , sujeta recipientes de vidrio entre barras cruzadas acolchadas con goma	M1190-9907
Bandeja multiuso , con superficie antideslizante	M1190-9908

Encontrará información para pedidos de otras opciones de tensión a partir de la página 402

New Brunswick™ Innova® 2100



Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
New Brunswick™ Innova® 2100 , la plataforma se vende por separado, 220/230 V/50/60 Hz	M1194-0002
Plataforma para Innova® 2100/40/40R/42/42R, Excella® E24/E24R , 45,7 × 45,7 cm, resina fenólica	
Plataforma universal, aluminio	M1250-9902
Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 50 mL	M1194-9903
Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 125 mL	M1194-9904
Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 250 mL	M1194-9905
Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 500 mL	M1194-9906
Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 1 L	M1194-9907
Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 2 L	M1194-9908
Plataforma con alfombrilla adhesiva, las alfombrillas adhesivas se venden por separado	M1250-9903
Kit para el cambio rápido de plataformas , permite el acoplamiento de plataformas sin necesidad de herramientas	M1192-9901
SopORTE multiuso , sujeta racks y recipientes entre barras cruzadas acolchadas con goma	M1194-9909
Bandeja multiuso , con superficie antideslizante	M1194-9910
Juego de varilla , para soporte multiuso (una varilla adicional)	M1194-9923
Kit de ampliación de capacidad , para convertir un modelo 2100 en un modelo 2150	M1194-9926
Kit de monitorización de temperatura y velocidad , para registro en un registrador gráfico externo para Innova® 2100/2150/2300/2350	M1194-9924
Bandeja colectora , para plataforma universal M1250-9902	M1250-9906

✎ Encontrará información para pedidos de otras opciones de tensión a partir de la página 402

New Brunswick™ Innova® 2150



Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
New Brunswick™ Innova® 2150 , la plataforma se vende por separado, 220/230 V/50/60 Hz	M1194-0012
Plataforma intercambiable para Innova® 2150 , 61 × 45,7 cm, resina fenólica	
Plataforma universal	M1194-9912
Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 1 L	M1194-9919
Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 2 L	M1194-9920
SopORTE multiuso , sujeta recipientes de vidrio entre barras cruzadas acolchadas con goma	M1194-9921
Bandeja multiuso , con superficie antideslizante	M1194-9922
Juego de varilla , para soporte multiuso (una varilla adicional)	M1194-9925
Kit para el cambio rápido de plataformas , permite el acoplamiento de plataformas sin necesidad de herramientas	M1194-9927
Kit de monitorización de temperatura y velocidad , para registro en un registrador gráfico externo para Innova® 2100/2150/2300/2350	M1194-9924

✎ Encontrará información para pedidos de otras opciones de tensión a partir de la página 402

¡ Para más información, vaya a www.eppendorf.com

New Brunswick™ Innova® 2300



Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
New Brunswick™ Innova® 2300 , la plataforma se vende por separado, 220/230 V/50/60 Hz, diámetro de órbita 2,5 cm (1 in)	M1191-0002
220/230 V/50/60 Hz, diámetro de órbita 5,1 cm (2 in)	M1191-0022
Plataforma para Innova® 2300/43/43R, Excella® E10/E25/E25R , 76 × 46 cm, aluminio	
Plataforma universal, aluminio	M1250-9920
Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 50 mL	M1191-9908
Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 125 mL	M1191-9909
Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 250 mL	M1191-9910
Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 500 mL	M1191-9911
Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 1 L	AG-1
Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 2 L	AG-2
Plataforma dedicada para matraces Fernbach de 2,8 L	AG-28
Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 6 L	AG-6
Plataforma con alfombrilla adhesiva, las alfombrillas adhesivas se venden por separado	M1250-9904
Bandeja multiuso , con superficie antideslizante	AG-00
Kit para el cambio rápido de plataformas , permite el acoplamiento de plataformas sin necesidad de herramientas	M1191-9904
Kit de ampliación de capacidad , para convertir un modelo 2300 en un modelo 2350	M1191-9905
Kit de monitorización de temperatura y velocidad , para registro en un registrador gráfico externo para Innova® 2100/2150/2300/2350	M1194-9924
Bandeja colectora , para recoger derrames accidentales, para uso con plataforma universal M1250-9920	M1250-9921

✎ Encontrará información para pedidos de otras opciones de tensión a partir de la página 402

New Brunswick™ Innova® 2350



Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
New Brunswick™ Innova® 2350 , la plataforma se vende por separado, 220/230 V/50/60 Hz, diámetro de órbita 2,5 cm (1 in)	M1191-0012
220/230 V/50/60 Hz, diámetro de órbita 5,1 cm (2 in)	M1191-0032
Plataforma intercambiable para Innova® 2350 , 91,4 × 61 cm, contrachapado marino a no ser que se indique lo contrario	
Plataforma universal	PTL-386
Plataforma universal, aluminio	PTL-393
Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 125 mL	M1191-9912
Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 250 mL	M1191-9913
Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 500 mL	M1191-9914
Bandeja multiuso , con superficie antideslizante	AG-21-00
Kit de monitorización de temperatura y velocidad , para registro en un registrador gráfico externo para Innova® 2100/2150/2300/2350	M1194-9924

✎ Encontrará información para pedidos de otras opciones de tensión a partir de la página 402

Sistemas de racking New Brunswick™ Innova® 5050/5051



Descripción

Ahorre espacio y apile los agitadores abiertos Innova 2300. El modelo 5050 consta de un rack de acero inoxidable de gran capacidad para alojar hasta 4 agitadores Innova 2300. La ampliación del rack Innova 5051 se puede añadir para alojar 4 agitadores adicionales, alcanzando el número total de 8 agitadores Innova 2300.

Características de producto

- > Incluye un cable eléctrico para la alimentación de múltiples agitadores
- > Máxima velocidad de 400 rpms para órbitas de 2,5 cm (1 in) y 300 rpm para órbitas de 5,1 cm (2 in)
- > Se pueden colocar matraces más grandes retirando los estantes ajustables en altura
- > Viene preensamblado

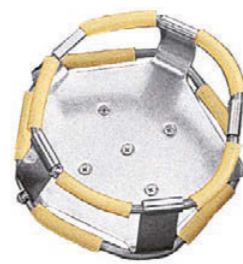
Información para pedidos

Descripción	N.º de pedido
Sistema de racks para New Brunswick™ Innova® 5050, 230/240 V/50/60 Hz	M1232-0101
Extensión de racks para New Brunswick™ Innova® 5051, 230/240 V/50/60 Hz	M1232-0111

Abrazaderas y accesorios para plataformas universales



Las plataformas dedicadas vienen con abrazaderas de un tamaño preinstaladas.



La abrazadera para matraz de una pieza de acero inoxidable viene equipada con muelles para proporcionar estabilidad a altas velocidades.



Los Microplate Racks y Carriers se colocan en cualquier plataforma universal y se utilizan para fijar microplacas y poder agitarlas. Cada rack fija las placas en su posición y puede pedirse para apilar placas o colocarlas en horizontal en capas individuales.



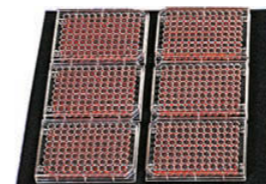
Racks para tubos de ensayo, pequeños, medianos y grandes.



Los soportes multiuso fijan los recipientes entre varillas acolchadas ajustables.



Plataforma universal mostrada con abrazaderas adicionales, racks de tubos de prueba y cinta adhesiva.



Las bandejas multiuso poseen una superficie no deslizable para aplicaciones a bajas velocidades.



La alfombrilla adhesiva (en la imagen) y la cinta adhesiva sustituyen a las abrazaderas para velocidades hasta 250 rpm. La alfombrilla adhesiva requiere una superficie de aluminio anodizado.

Accesorios

Descripción	N.º de pedido
Rack para tubos, pequeño, 30,0 x 8,0 x 12,9 cm	
diámetro 8 – 11 mm	M1289-0001
diámetro 12 – 15 mm	M1289-0002
diámetro 15 – 18 mm	M1289-0003
diámetro 18 – 21 mm	M1289-0004
diámetro 22 – 26 mm	M1289-0005
diámetro 26 – 30 mm	M1289-0006
Rack para tubos, mediano, 36 x 8 x 12,9 cm	
diámetro 8 – 11 mm	M1289-0010
diámetro 12 – 15 mm, 44 tubos	M1289-0020
diámetro 15 – 18 mm, 31 tubos	M1289-0030
diámetro 18 – 21 mm, 23 tubos	M1289-0040
diámetro 22 – 26 mm, 16 tubos	M1289-0050
diámetro 26 – 30 mm, 16 tubos	M1289-0060
Rack para tubos, grande, 45 x 8 x 12,9 cm	
diámetro 8 – 11 mm, 80 tubos	M1289-0100
diámetro 12 – 15 mm, 60 tubos	M1289-0200
diámetro 15 – 18 mm, 42 tubos	M1289-0300
diámetro 18 – 21 mm, 30 tubos	M1289-0400
diámetro 22 – 26 mm, 22 tubos	M1289-0500
diámetro 26 – 30 mm, 20 tubos	M1289-0600
Abrazadera, para botellas de medios de 1 L	ACSB-1000S
Abrazadera, para botellas de medios de 500 mL	ACSB-500S
Soporte angular para racks de tubos, para racks para tubos y microplacas suministrados por el usuario	TTR-210
Separador para TTR-210	TTR-215
Rack para microplacas, una sola capa, para una capa individual o cinco placas	TTR-221
Rack para microplacas, apiladas, apila tres placas Deepwell o nueve placas estándar	M1289-0700
Kit adaptador para alfombrilla adhesiva, 2 hojas de aluminio anodizado, cada una de 15,2 x 45,7 cm (6 x 18 in)	M1250-9504
Cinta adhesiva, rollo de 500 x 4,1 cm (16,4 pies x 1,6 in)	M1250-9600
Alfombrilla adhesiva, 20 x 20 cm (8 x 8 in)	M1250-9700
Bandeja colectora, para plataforma universal M1250-9902	M1250-9906
Bandeja colectora, para recoger derrames accidentales, para uso con plataforma universal M1250-9920	M1250-9921

Para más información, vaya a www.eppendorf.com

Plataformas universales y abrazaderas para agitadores incubados

Plataformas universales y abrazaderas para agitadores incubados

	Innova® 40/40R	Innova® 42/42R	Innova® 43/43R	Innova® 44/44R
	M1250-9902	M1250-9902	M1250-9920	M1282-9904
Matraces Erlenmeyer de 10 mL	109	109	183	187
Matraces Erlenmeyer de 25 mL	64	64	92	93
Matraces Erlenmeyer de 50 mL	45	45	92	91
Matraces Erlenmeyer de 125 mL	21	21	39	39
Matraces Erlenmeyer de 250 mL	18	18	30	30
Matraces Erlenmeyer de 500 mL	14	14	18	24
Matraces Erlenmeyer de 1 L	8	8	12	14
Matraces Erlenmeyer de 2 L	5	5	8	8
Matraz de media botella de 500 mL	9	9	19	18
Matraz de media botella de 1 L	8	8	13	13
Lauber Thompson de 2 L	5	5	8	8
Matraces Erlenmeyer de 2,8 L	4	4	6	6
Matraces Erlenmeyer de 3 L	4	4	6	6
Matraces Erlenmeyer de 4 L		4	6	6
Matraces Erlenmeyer de 5 L		4	6	6
Matraces Erlenmeyer de 6 L		2	4	
Rack para microplacas, una sola capa	5	2	4	4
Rack para microplacas, apiladas	8	8	16	16
Rack para tubos, pequeño, 30 x 8 x 12,9 cm	5	5	9	9
Rack para tubos, mediano, 36 x 8 x 12,9 cm	5	5	9	9
Rack para tubos, grande, 45 x 8 x 12,9 cm	4	4	7	7
Tamaño de plataforma	46 x 46 cm (18 x 18 in)	46 x 46 cm (18 x 18 in)	76 x 46 cm (30 x 18 in)	76 x 46 cm (30 x 18 in)

Plataformas dedicadas y abrazaderas para agitadores incubados

	Innova® 40/40R		Innova® 42/42R		Innova® 43/43R	
	Abrazaderas	N.º de pedido	Abrazaderas	N.º de pedido	Abrazaderas	N.º de pedido
Matraces Erlenmeyer de 50 mL	64	M1194-9903	64	M1194-9903	108	M1191-9908
Matraces Erlenmeyer de 125 mL	34	M1194-9904	34	M1194-9904	60	M1191-9909
Matraces Erlenmeyer de 250 mL	25	M1194-9905	25	M1194-9905	40	M1191-9910
Matraces Erlenmeyer de 500 mL	16	M1194-9906	16	M1194-9906	24	M1191-9911
Matraces Erlenmeyer de 1 L	9	M1194-9907	9	M1194-9907	15	AG-1
Matraces Erlenmeyer de 2 L	5	M1194-9908	5	M1194-9908	12	AG-2
Matraces Erlenmeyer de 2,8 L	4	M1233-9932	4	M1233-9932	6	AG-28
Matraces Erlenmeyer de 4 L			4	M1233-9930	6	AG-4
Matraces Erlenmeyer de 6 L					4	AG-6
Plataforma adhesiva		M1250-9903		M1250-9903		M1250-9904
Tamaño de plataforma	46 x 46 cm (18 x 18 in)		46 x 46 cm (18 x 18 in)		76 x 46 cm (30 x 18 in)	

¡ Para más información, vaya a www.eppendorf.com

Innova® S44i	Excella® E24/E24R	Excella® E25/E25R	Abrazadera	Abrazadera
M1250-9920	M1250-9902	M1250-9920	N.º de pedido	Dimensiones (An x Al)
238	109	183	ACE-10S	31 x 26 mm
238	64	92	M1190-9004	38 x 21 mm
130	45	92	M1190-9000	51 x 26 mm
81	21	39	M1190-9001	66 x 36 mm
49	18	30	M1190-9002	79 x 48 mm
36	14	18	M1190-9003	100 x 52 mm
20	8	12	ACE-1000S	120 x 63 mm
13	5	8	ACE-2000S	152 x 71 mm
20	9	19	ACSB-500S	110 x 108 mm
20	8	13	ACSB-1000S	129 x 146 mm
13	5	8	M1190-9005	168 x 112 mm
8	4	6	ACFE-2800S	198 x 66 mm
8	4	6	ACE-3000S	189 x 128 mm
8		6	ACE-4000S	196 x 95 mm
6		6	ACE-5000S	222 x 145 mm
4		4	ACE-6000S	225 x 96 mm
4	5	4	TTR-221	
20	8	16	M1289-0700	
12	5	9	véase página 326	
10	5	9	véase página 326	
8	4	7	véase página 326	
76 x 62 cm (30 x 24 in)	46 x 46 cm (18 x 18 in)	76 x 46 cm (30 x 18 in)		

Innova® 44/44R		Innova® S44i		Excella® E24/E24R		Excella® E25/E25R	
Abrazaderas	N.º de pedido	Abrazaderas	N.º de pedido	Abrazaderas	N.º de pedido	Abrazaderas	N.º de pedido
60	M1282-9905	86	S44I040002	64	M1194-9903	108	M1191-9908
40	M1282-9906	53	S44I040003	34	M1194-9904	60	M1191-9909
24	M1282-9907	39	S44I040004	25	M1194-9905	40	M1191-9910
15	M1282-9908	23	S44I040005	16	M1194-9906	24	M1191-9911
12	M1282-9909	15	S44I040006	9	M1194-9907	15	AG-1
6	M1282-9910	8	S44I040007	5	M1194-9908	12	AG-2
6	M1282-9911	8	S44I040008	4	M1233-9932	6	AG-28
						6	AG-4
						4	AG-6
	M1282-9913				M1250-9903		M1250-9904
76 x 46 cm (30 x 18 in)		76 x 62 cm (30 x 24 in)		46 x 46 cm (18 x 18 in)		76 x 46 cm (30 x 18 in)	

Plataformas universales y abrazaderas para agitadores abiertos Innova®

Plataformas universales y abrazaderas para agitadores abiertos Innova®

	Innova® 2000	Innova® 2050	Innova® 2100	Innova® 2150
	M1001-0240	M1190-9900	M1250-9902	M1194-9912
Matraces Erlenmeyer de 10 mL	60	86	109	
Matraces Erlenmeyer de 25 mL	20	32	64	
Matraces Erlenmeyer de 50 mL	15	32	45	63
Matraces Erlenmeyer de 125 mL	11	16	21	35
Matraces Erlenmeyer de 250 mL	6	10	18	24
Matraces Erlenmeyer de 500 mL	4	8	14	20
Matraces Erlenmeyer de 1 L			8	12
Matraces Erlenmeyer de 2 L			5	6
Matraz de media botella de 500 mL	4	6	9	15
Matraz de media botella de 1 L	2	4	8	11
Lauber Thompson de 2 L			4	5
Matraces Erlenmeyer de 2,8 L			4	5
Matraces Erlenmeyer de 3 L			4	5
Matraces Erlenmeyer de 4 L			4	5
Matraces Erlenmeyer de 5 L			4	4
Matraces Erlenmeyer de 6 L			2	3
Rack para microplacas, apiladas	3	8	8	16
Rack para microplacas, una sola capa		2	2	4
Rack para tubos, pequeño, 30 x 8 x 12,9 cm	3	4	5	9
Rack para tubos, mediano, 36 x 8 x 12,9 cm		3	5	9
Rack para tubos, grande, 45 x 8 x 12,9 cm			4	7
Tamaño de plataforma	33 x 28 cm (13 x 11 in)	41 x 31 cm (16 x 12 in)	46 x 46 cm (18 x 18 in)	61 x 46 cm (24 x 18 in)

Plataformas dedicadas y abrazaderas para agitadores abiertos

	Innova® 2000		Innova® 2050		Innova® 2100	
	Abrazaderas	N.º de pedido	Abrazaderas	N.º de pedido	Abrazaderas	N.º de pedido
Matraces Erlenmeyer de 10 mL	60	AG2-10	86	M1190-9901		
Matraces Erlenmeyer de 25 mL	32	M1190-9919	48	M1190-9902		
Matraces Erlenmeyer de 50 mL	20	M1190-9915	35	M1190-9903	64	M1194-9903
Matraces Erlenmeyer de 125 mL	12	M1190-9916	20	M1190-9904	34	M1194-9904
Matraces Erlenmeyer de 250 mL	8	M1190-9917	12	M1190-9905	25	M1194-9905
Matraces Erlenmeyer de 500 mL	6	M1190-9918	8	M1190-9906	16	M1194-9906
Matraces Erlenmeyer de 1 L			6	M1190-9911	9	M1194-9907
Matraces Erlenmeyer de 2 L					5	M1194-9908
Matraces Erlenmeyer de 2,8 L						M1233-9932
Matraces Erlenmeyer de 4 L						
Matraces Erlenmeyer de 6 L						
Plataforma adhesiva		M1190-0300				M1250-9903
Tamaño de plataforma	33 x 28 cm (13 x 11 in)		41 x 31 cm (16 x 12 in)		46 x 46 cm (18 x 18 in)	

Innova® 2300	Innova® 2350	Abrazadera	Abrazadera
M1250-9920	PTL-386	N.º de pedido	Dimensiones (An x Al)
183		ACE-10S	31 x 26 mm
92		M1190-9004	38 x 21 mm
92		M1190-9000	51 x 26 mm
39	75	M1190-9001	66 x 36 mm
30	50	M1190-9002	79 x 48 mm
18	30	M1190-9003	100 x 52 mm
12	24	ACE-1000S	120 x 63 mm
8	15	ACE-2000S	152 x 71 mm
19	35	ACSB-500S	110 x 108 mm
13	23	ACSB-1000S	129 x 146 mm
6	12	M1190-9005	168 x 112 mm
6	12	ACFE-2800S	198 x 66 mm
6	11	ACE-3000S	189 x 128 mm
6	11	ACE-4000S	196 x 95 mm
6	8	ACE-5000S	222 x 145 mm
4	7	ACE-6000S	225 x 96 mm
16	16	M1289-0700	
4	4	TTR-221	
9	18	véase página 326	
9	13	véase página 326	
7	12	véase página 326	
76 x 46 cm (30 x 18 in)	91 x 61 cm (36 x 24 in)		

Innova® 2150		Innova® 2300		Innova® 2350	
Abrazaderas	N.º de pedido	Abrazaderas	N.º de pedido	Abrazaderas	N.º de pedido
80	M1194-9915	108	M1191-9908		
48	M1194-9916	60	M1191-9909	96	M1191-9912
35	M1194-9917	40	M1191-9910	70	M1191-9913
20	M1194-9918	24	M1191-9911	40	M1191-9914
12	M1194-9919	15	AG-1		
8	M1194-9920	12	AG-2		
		6	AG-28		
		6	AG-4		
		4	AG-6		
			M1250-9904		
61 x 46 cm (24 x 18 in)		76 x 46 cm (30 x 18 in)		91 x 61 cm (36 x 24 in)	

Para más información, vaya a www.eppendorf.com

Su proveedor global de productos y soluciones

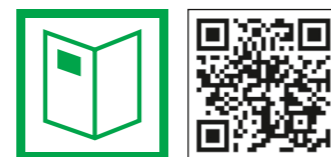


Productos OEM

- > Tecnología innovadora
- > Desarrollo de vanguardia
- > Alto estándar de calidad
- > Fabricado por Eppendorf



www.eppendorf.com/oem-video



www.eppendorf.com/oem-brochure

Descripción

Las Customized Solutions son productos Eppendorf que han sido adaptados a los requisitos individuales de clientes con demandas específicas.

Las Customized Eppendorf Automation Tips pueden ofrecer soluciones a requisitos tales como:

- > Conductivas
- > No conductivas
- > Colores de bandeja especiales
- > Dimensiones
- > Materiales
- > Embalaje
- > Etiquetado alternativo

Para una mayor comodidad, podemos imprimir sin problemas el nombre de su compañía y la identificación de los productos en las placas.

Nuestra gama OEM ofrece otras opciones como:
Un grado de pureza especial: «customized clean».

La flexibilidad de las opciones Eppendorf OEM/Customized Solutions ha sido diseñada para adaptarse a las más altas exigencias. Ejemplos de productos personalizados:

- > Embalajes modificados
- > Diseños o logotipos personalizados

Para más información, consulte www.eppendorf.com/OEM

Los componentes/productos OEM se venden exclusivamente a compañías que venden estas mercancías a terceros en combinación con sus propios productos o como un componente de sus propios kits. Especificaciones técnicas sujetas a modificaciones.

Robots de manejo de líquidos y cicladores personalizados

Ofrecemos termocicladores de PCR OEM para una amplia gama de aplicaciones, incluyendo el uso para diagnósticos:

- > Bloque de plata o aluminio
- > Con o sin función de gradiente
- > Tapa flexlid para una amplia gama de consumibles

¡La personalización según sus necesidades es nuestro negocio!



www.eppendorf.com/oem



Descripción

Una selección de los equipos Eppendorf para oportunidades OEM es la epMotion®, la estación de manejo de líquidos desarrollada y fabricada por Eppendorf.

La gama de estaciones automatizadas de Eppendorf ofrece una plataforma OEM abierta para muchas aplicaciones de manejo de líquidos con:

- > Flexibilidad de posiciones
- > Tecnología de separación magnética
- > Software GxP

Los componentes/productos OEM se venden exclusivamente a compañías que venden estas mercancías a terceros en combinación con sus propios productos o como un componente de sus propios kits. Especificaciones técnicas sujetas a modificaciones.

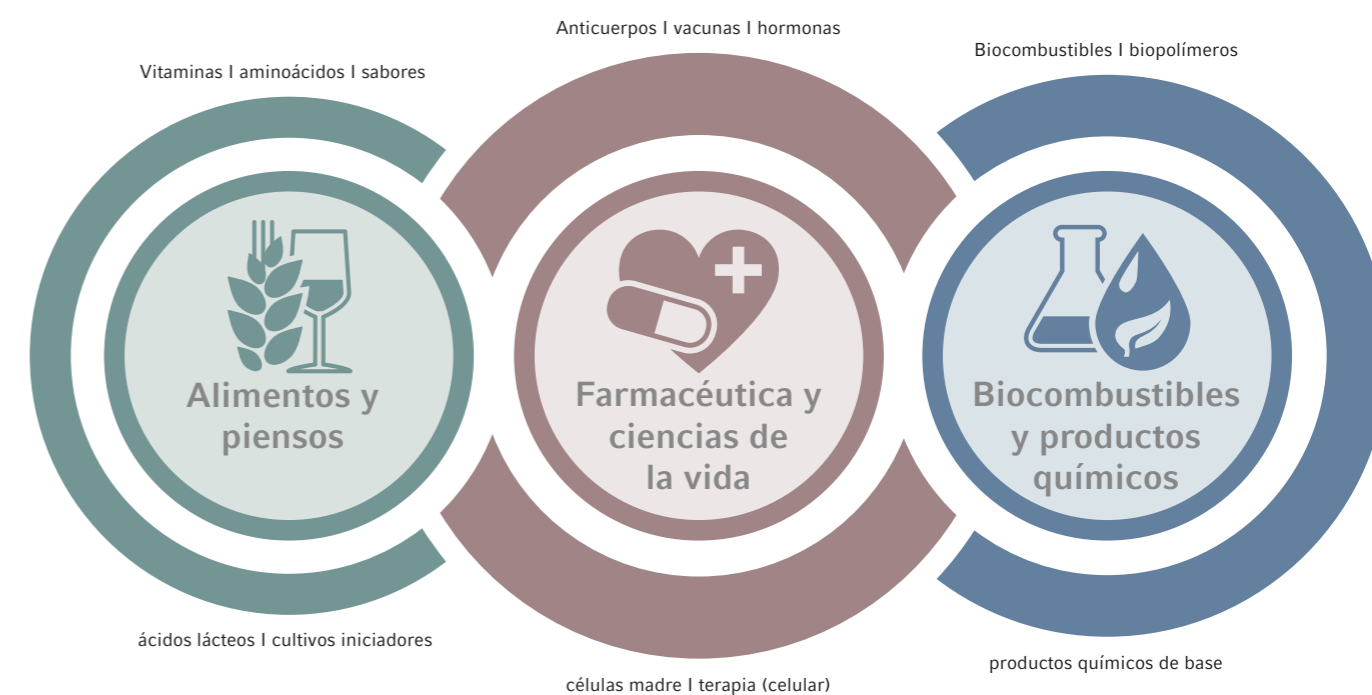


«Cura, combustiona y alimenta el mundo».

Stephen Sherwin

Los ingenieros de bioproceso desarrollan y producen un sinfín de productos e ingredientes disponibles en la actualidad. Estos tienen diversas aplicaciones que se pueden encontrar en los sectores farmacéutico, químico y alimentario. Stephen Sherwin, antiguo presidente de la asociación BIO lo explicó con gran acierto: «Cura, combustiona y alimenta el mundo».

Nuestras soluciones de bioproceso Eppendorf se aplican con éxito en estos sectores y en la investigación aplicada desde hace años. Gracias a la explotación de las sólidas sinergias en la tecnología de biorreactores y la fabricación de polímeros, Eppendorf ha surgido como una empresa global y un valioso recurso para sus clientes. Nuestra exhaustiva cartera que reúne software, equipos, consumibles y servicios nos permite atender las demandas del desarrollo de bioproceso a través de la producción. De este modo y en línea con nuestra misión corporativa, contribuimos a los esfuerzos de los clientes de Eppendorf en todo el mundo para mejorar las condiciones de vida de las personas.



Abordamos los desafíos de nuestros clientes

Los equipos de un solo uso, la automatización, el cultivo de perfusión y otras técnicas tienen el potencial de aumentar la eficiencia y transformar la forma de trabajar de los científicos y de los ingenieros. La intensificación de los procesos trae consigo la necesidad de usar los recursos de forma inteligente. Los usuarios cada vez manejan una mayor cantidad de datos para lograr sus objetivos más rápido. Se ven apremiados por las características del rendimiento de

los procesos como la optimización de costes y los tiempos de respuesta. Para superar estos desafíos Eppendorf es el socio idóneo. Nuestros especialistas en bioprocesos están centrados día a día en satisfacer a los profesionales con soluciones completas para sus tareas. Nuestros equipos de expertos cuidan de nuestros clientes en todo el mundo.

«Nuestros clientes de bioprocesos esperan un tipo de soporte especial. No basta con que nuestros empleados estén familiarizados con los dispositivos técnicos, también se precisa un conocimiento sobre las aplicaciones biológicas. Después de todo, solo podremos ayudarles si entendemos a la perfección lo que hacen nuestros clientes y lo que necesitan. En muchos casos, este estrecho contacto da lugar a soluciones nuevas.»
Dr. Karl Rix, Vicepresidente de Marketing, cartera y soporte – Bioprocesamiento, Eppendorf



Proceso y fabricación

El panorama biofarmacéutico ha estado dominado durante mucho tiempo por la producción de proteínas recombinantes y anticuerpos monoclonales (mABs). Actualmente, el sector se está dirigiendo hacia carteras más diversas que se caracterizan por una variedad más amplia de principios farmacéuticos activos biológicos (API), entre los que se incluyen los biosimilares. En respuesta a estas demandas en ascenso, las empresas establecen sistemas flexibles, optimizados para equilibrar costes y plazos de comercialización.

Eppendorf ofrece soluciones de bioproceso flexibles desde un proveedor único, prestando soporte a los cultivos procesos discontinuos, semicontinuos, continuos o de perfusión. Desde sistemas de biorreactor a pequeña escala para el desarrollo de bioprocesos en fase temprana, a biorreactores de sobremesa y fermentadores a escala de laboratorio para esterilizar productos in situ para trasladar la tecnología y ampliarla hasta producción. Permiten a los profesionales de bioproceso consolidar procesos sólidos y reproducibles a todas las escalas.



Control y analíticas

El monitoring y el control son esenciales en el desarrollo de bioproceso y garantizan el entorno de proceso para el crecimiento celular óptimo y producción de titulaciones elevadas. La aplicación del concepto de tecnología analítica de procesos (PAT) proporciona conocimientos en tiempo real que mejoran la calidad del producto. Los modelos predictivos de rendimiento celular y de proceso aumentan la comprensión del proceso y optimizan el control mediante la previsión y estimación de ajustes de parámetros óptimos. Las herramientas estadísticas como Multivariate Data Analysis (MVA) permiten a los científicos sacar el máximo partido de sus datos.

Las soluciones de software de Eppendorf usan estas técnicas proporcionando mucho más que control de bioproceso únicamente. La gestión de datos y de información exhaustiva contribuye a que los científicos mejoren sus acciones de desarrollo.



Calidad y aspectos normativos

El enfoque de calidad por diseño de la FDA tiene como objetivo diseñar productos de calidad y que la eficiencia se aplique al proceso en las fases más tempranas posibles. Lo que incluye la identificación de parámetros críticos del proceso (CPP) y atributos de calidad críticos (CQA). Estos deben monitorizarse, controlarse y documentarse ya fases tempranas del desarrollo biofarmacéutico. La automatización de procesos abre nuevas posibilidades en términos de control de calidad y validación, especialmente en entornos GMP.

Los sistemas de biorreactores paralelos a pequeña escala de Eppendorf prestan soporte a los clientes en la implementación de principios QbD en la fase de desarrollo. Nuestro avanzado software de control de bioproceso es compatible con 21 CFR parte 11. Las soluciones de biorreactor de un solo uso de Eppendorf ayudan a los laboratorios a ser más eficientes y seguros.



Integración y mantenimiento

Los equipos de bioproceso requieren un mantenimiento de primera clase para lograr resultados óptimos. La globalización, las tecnologías digitales, el aumento de la presión de costes y la necesidad de ser flexible en sus operaciones hace que las empresas del ámbito del bioproceso se enfrenten a nuevos desafíos. Se ven obligadas a adaptar sus procesos, sus instalaciones y cadenas de suministro a estas necesidades, consolidar redes globales y garantizar una formación de alta calidad para todos sus empleados.

En Eppendorf, proporcionamos nuestra amplia experiencia en automatización e integración de dispositivos de terceros, lo que garantiza que sus sistemas funcionen de forma eficiente y que se integren sin problemas. Los clientes de Eppendorf pueden confiar en el soporte técnico y de aplicaciones de alta calidad, así como en la formación exhaustiva y en la documentación técnica.



Modelo	BioFlo 510	CelliGen 510
Página(s)	346	346
Rangos de volumen de trabajo ¹⁾	10,75 – 32 L	10,75 – 32 L
Recipientes de un solo uso disponibles		
Recipientes de vidrio, autoclavables		
Recipientes de acero inoxidable, esterilizables in situ	■	■
Recipientes intercambiables		
Bacterias/levaduras/hongos	■	
Células de plantas/algas	■	■
Células de mamíferos/animales		■
Células madre		■
Células de insectos	■	■
Número de unidades paralelas		
Controlador ²⁾	RPC/PLC	RPC/PLC
Controlador de pantalla táctil	■	■
BioCommand®	■	■
DASware®		
Opciones de mezcla de gas	4 gases (Air, N ₂ , O ₂ , CO ₂)	4 gases (Air, N ₂ , O ₂ , CO ₂)
Control de flujo de gas ³⁾	R o TMFC	R o TMFC
Análisis de escape	■	■
Medición de densidad óptica		
Validación	■	■

¹⁾ Realizado utilizando distintos tamaños de recipiente ²⁾ Controladores: DWC = DASware control, RPC = Reactor Process Controller (controlador de procesos del reactor), BCS = BioFlo Control Software, PLC = Programmable Logic Controller (controlador de lógica programable) ³⁾ Controladores de flujo de gas: R = rotámetro, TMFC = Thermal Mass Flow Controller (controlador de flujo másico por principio térmico)



Modelo	BioFlo 610	BioFlo Pro
Página(s)	346	346
Rangos de volumen de trabajo ¹⁾	13 – 100 L	45 – 1.200 L
Recipientes de un solo uso disponibles		
Recipientes de vidrio, autoclavables		
Recipientes de acero inoxidable, esterilizables in situ	■	■
Recipientes intercambiables		
Bacterias/levaduras/hongos	■	■
Células de plantas/algas	■	■
Células de mamíferos/animales		
Células madre		
Células de insectos	■	■
Número de unidades paralelas		
Controlador ²⁾	RPC	PLC
Controlador de pantalla táctil	■	■
BioCommand®	■	■
DASware®		
Opciones de mezcla de gas	2 gases (Air, O ₂)	2 gases (Air, O ₂)
Control de flujo de gas ³⁾	R o TMFC	R o TMFC
Análisis de escape	■	■
Medición de densidad óptica		
Validación	■	■

Bioprosesamiento paralelo para resultados incomparables – Sistemas a pequeña escala



www.eppendorf.com/dasbox-video

Sistema de Mini Bioreactor DASbox, volumen de trabajo de 60 – 250 mL

Características de producto

- > Sistema de 4 módulos paralelos ampliable hasta 24 biorreactores de un solo uso o de vidrio operados en paralelo
- > Apto para cultivo celular y fermentación microbiana
- > Sistema de minibioreactor compacto: requiere un espacio en la mesa de 7 cm (3 in) por biorreactor
- > Herramienta óptima para DoE y enfoques de reducción
- > Control de agitación que respalda las hélices de paletas inclinadas, de paletas de tipo marino y Rushton con accionamiento superior
- > El innovador sistema de control de temperatura libre de líquidos no necesita suministro de refrigerante y respalda el control de temperatura independiente para cada biorreactor
- > Monitorización y control precisos de pH, OD y nivel
- > Bombas de velocidad variable para adición precisa de líquido y funcionamiento en modo de perfusión discontinuo, semicontinuo o continuo y cíclico
- > 4 controladores de flujo másico por biorreactor permiten la mezcla individual de aire, N₂, O₂ y CO₂ hacia el espacio superior y/o sumergido
- > Innovador condensador de escape Peltier sin líquido con activación y desactivación deslizante de fácil manejo
- > Software DASware control para control de procesos avanzado
- > Compatible con DASware Software Suite para interconectividad y gestión de información de bioprosesos



Sistemas de biorreactores paralelos DASGIP volumen de trabajo 0,2 – 3,8 L

Características de producto

- > Funcionamiento paralelo de hasta 16 biorreactores de un solo uso o de vidrio
- > DASGIP Bioblock proporciona un control de temperatura avanzado y fácil de usar o bien una regulación de temperatura mediante mantas de calor y módulos de enfriamiento (biorreactores de sobremesa)
- > Apto para cultivo celular, fermentación microbiana y cultivo fototrófico
- > El diseño modular de las unidades de control permite funciones de sistema flexibles que cumplen las demandas de aplicaciones específicas
- > Control de agitación, pH, nivel y OD (incluidos modos de cascada personalizables) en cada biorreactor
- > Bombas de velocidad variable para adición precisa de líquido y funcionamiento en modo de perfusión discontinuo, semicontinuo o continuo y cíclico
- > Medición de absorbancia óptica para cálculo en línea de, p. ej., Densidad óptica₆₀₀ o peso seco de células
- > Mezcla de gas individual TMFC de aire, N₂, O₂ y CO₂
- > Cálculo en línea de OTR, CTR y RQ
- > Software DASware control para el control avanzado de procesos
- > Compatible con DASware Software Suite para interconectividad y gestión de información de bioprosesos



Sumamente versátiles – fermentadores y biorreactores a escala de laboratorio



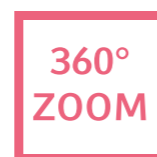
BioFlo 120
Volumen de trabajo de 0,4 – 10,5 L (autoclavable)
Volumen de trabajo de 0,25 – 40 L (un solo uso)

Características de producto

- > Plataforma de software flexible actualizada para control universal de aplicaciones de cultivo microbiano y celular
- > Control automatizado y fácil de usar para parámetros de proceso críticos
- > Compatible con recipientes BioBLU de un solo uso para aplicaciones de fermentación y cultivo celular
- > Regulación de temperatura precisa proporcionado por recipientes con manta de calor o camisa de agua intercambiables
- > Controlador de flujo másico por principio térmico de alta precisión (TMFC) para control automático del flujo de gas
- > Mezcla de gas automática para cuatro suministros independientes de gas de burbujeador
- > Conexión de entrada/salida analógica para la integración directa de accesorios (es decir, básculas, bombas de velocidad variable, etc.)
- > Pantalla táctil de 7 pulgadas integrada para control de procesos local
- > Compatible con DASware Software Suite o BioCommand para gestión de información de bioprocesos



www.eppendorf.com/BioFlo120



www.eppendorf.com/bioflo320-360

BioFlo 320
Volumen de trabajo de 0,6 – 10,5 L (autoclavable)
Volumen de trabajo de 0,25 – 40 L (un solo uso)

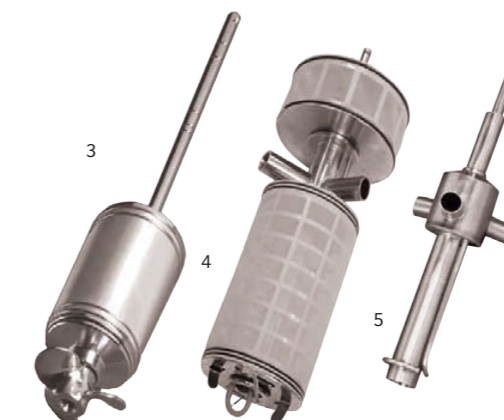
Características de producto

- > Recipientes intercambiables esterilizables en autoclave y recipientes de un solo uso BioBLU
- > Plataforma de gestión de sensor inteligente (ISM) Mettler Toledo® integrada
- > Control de hasta ocho sistemas desde una sola interfaz de usuario
- > Control universal para aplicaciones de cultivo microbiano y celular
- > Cajones TMFC ampliables in situ para burbujeador y revestimiento de gas
- > Paquete de software mejorado con nueva cascada y características de perfil de tiempo
- > Tecnología de medición de pH óptico integrada para usar con los recipientes de un solo uso BioBLU
- > Comunicación Ethernet para control de múltiples unidades, software Eppendorf SCADA y direcciones IP
- > Hasta seis bombas integradas capaces de operar en modo de velocidad variable
- > Ocho suministros de gas de proceso controlados independientemente
- > Apto para procesos discontinuos, semicontinuos o continuos
- > Paquetes de validación disponibles para procesos regulados por las normas BPM
- > Compatible con DASware Software Suite o BioCommand para gestión de información de bioprocesos



Eppendorf ofrece una gama muy diversa de hélices estándar que incluye:

1. Hélice de paletas inclinadas
2. Hélice de paletas de tipo marino



Eppendorf también ofrece hélices especiales que pueden facilitar los procesos continuos y de perfusión:

3. Filtro de rotación (mostrado con hélice de paletas de tipo marino)
4. Hélice Cell-Lift
5. Hélice de cesto de lecho fijo con tubo de aspiración para uso con discos Fibra-Cel® (conjunto de hélice completo mostrado más abajo)



Las opciones de hélices y discos Fibra-Cel aumentan el crecimiento y la productividad

Los discos Fibra-Cel son un material de ayuda sólido, utilizado con los biorreactores de lecho fijo para el crecimiento de células adherentes de mamíferos, animales e insectos cuando se requieren proteínas secretadas. Ventajas clave:

- > Densidades celulares unas 10 veces superiores a los microportadores tradicionales debido a la protección de las fuerzas de cizallamiento
- > Alta transferencia de masa de nutrientes y oxígeno
- > Caída de baja presión a lo largo del lecho controlador para ampliación eficiente
- > Altas relaciones superficie-volumen



www.eppendorf.com/bioprocess-spin-filter

La suma de estándares industriales y flexibilidad – fermentadores y biorreactores esterilizables in situ



BioFlo 510 y CelliGen 510
Biorreactor y fermentador de sobremesa y a escala de planta piloto con esterilización in situ
Volumen de trabajo de 10,75 – 32 L

Características de producto

- > Reactores SIP a escala de laboratorio y de planta piloto diseñados para satisfacer las necesidades de I+D en la producción
- > El diseño modular permite una flexibilidad completa del sistema
- > Añada o retire componentes antes o después de la entrega
- > Múltiples opciones de hélices y flujos de gas
- > Presenta software de control intuitivo RPC y pantalla táctil
- > PLC Allen Bradley® opcional
- > Célula de carga integrada para monitorización en línea del volumen del recipiente
- > Secuencia SIP totalmente automatizada para esterilización
- > Paquetes de validación disponibles
- > 7 conexiones de entrada/salida analógicas adicionales para integración local de equipos auxiliares
- > Recipiente de presión con certificado ASME



BioFlo 610
Fermentador a escala de planta piloto con esterilización in situ
Volumen de trabajo de 13 – 100 L

Características de producto

- > La plataforma móvil integrada simplifica el transporte
- > Sistema de producción de planta piloto sin el coste y tamaño tradicionales
- > El diseño modular permite una flexibilidad completa del sistema
- > Presenta software de control intuitivo RPC y pantalla táctil
- > Célula de carga totalmente integrada para monitorización en línea del volumen del recipiente
- > Paquetes de validación disponibles
- > 7 conexiones de entrada/salida analógicas adicionales para integración local de equipos auxiliares
- > Recipiente de presión con certificado ASME



BioFlo Pro
Biorreactor y fermentador de esterilización in situ a gran escala,
Volumen de trabajo de 45 – 1.200 L

Características de producto

- > Sistema industrial a gran escala que admite el manejo según las directrices cGMP y GAMP®
- > El diseño modular con más de cien opciones permite una personalización a alto nivel antes y después de la entrega
- > Múltiples ofertas de paquetes de validación
- > La plataforma de tuberías abierta permite un fácil acceso
- > Equipo de control con certificado NEMA-4 (IP65) y PLC Allen Bradley de estándar industrial
- > Puertos del recipiente empotrados para un mejor diseño y drenaje
- > Múltiples opciones de hélices y flujos de gas
- > Paquetes de validación opcionales disponibles
- > Recipiente de presión con certificado ASME



Recipientes de un solo uso BioBLU® – fiables gracias al diseño probado

Simplicidad de un solo uso

Con su renombrada experiencia en el campo de los polímeros, Eppendorf está orgullosa de ofrecer el mayor catálogo de recipientes de un solo uso de tanque agitado y pared rígida – a pequeña escala y a escala de laboratorio, para ser utilizados con el Sistema de Mini Bioreactor DASbox en paralelo, DASGIP Parallel Bioreactor Systems o sistemas a escala de laboratorio BioFlo.



De 65 mL a 40 L, volumen de trabajo, Eppendorf tiene una solución de un solo uso para satisfacer sus necesidades

Características de producto

- > Rendimiento y escalabilidad probados del diseño de tanque agitado
- > Configuración fácil de usar para una repuesta rápida, tiempos de desarrollo más breves y costes de funcionamiento más bajos
- > Diseños específicamente adaptados disponibles para aplicaciones microbianas
- > La instalación de cesto de lecho fijo con discos Fibra-Cel es ideal para procesos de perfusión/continuos
- > USP clase VI y materiales libres de componentes animales, para que los recipientes sean apropiados para la producción GMP
- > Tecnología de sensores no invasiva o de estándar industrial



www.eppendorf.com/bioblu



Recipientes de un solo uso BioBLU c para aplicaciones de cultivo celular

Soluciones de un solo uso para aplicaciones de cultivo celular a escala de laboratorio y a pequeña escala. Un surtido completo de recipientes abarca un rango volumétrico de 100 mL – 40 L, ofreciendo una escalabilidad inigualable. El diseño de polímeros de una sola capa mitiga los problemas relacionados con lixiviados y extraíbles.



Recipiente de un solo uso BioBLU 5p con cesto de lecho fijo

Para el cultivo de células adherentes y procesos de perfusión, nosotros ofrecemos el recipiente de cesto de lecho fijo BioBLU 5p. Utiliza el diseño de hélice de cesto de lecho fijo propiedad de Eppendorf con discos Fibra-Cel precargados. Como proporciona un entorno libre de fuerzas de cizallamiento, es una elección de primera clase en una amplia variedad de aplicaciones, incluyendo la producción de productos secretados y el cultivo de células madre.



Recipientes de un solo uso BioBLU f para aplicaciones microbianas

Soluciones de un solo uso para aplicaciones de fermentación a pequeña escala y a escala de laboratorio, cubriendo un rango de volumen de trabajo de 65 mL – 3,75 L. En comparación con aplicaciones de cultivo celular, los procesos de fermentación tienen unos requisitos de transferencia de masa y eliminación de calor mucho más elevados. Un diseño de tanque agitado probado, potentes accionamientos superiores con hélices de tipo Rushton y deflectores innovadores para el enfriamiento hacen posible que los recipientes BioBLU f cumplan estas demandas, convirtiéndolos en una solución premium para la microbiología.



Kits de adaptador de recipiente de un solo uso BioBLU

Los recipientes BioBLU han sido diseñados para usarlos con los sistemas Eppendorf DASbox y DASGIP, BioFlo 120 y BioFlo 320. También ofrecemos una gama de kits de adaptador para que el sistema de biorreactor existente se pueda utilizar para operaciones de un solo uso sin los gastos de sustitución de todo el sistema.

Los bundles de recipientes BioBLU de un solo uso le proporcionan una flexibilidad superior. Facilitan el cambio de su sistema de biorreactor de recipientes de un solo uso a recipientes reutilizables y viceversa.

Software de bioproceso Eppendorf – Mucho más que solo control de bioproceso

Eppendorf ofrece los paquetes de software SCADA (Supervisory Control and Data Acquisition) BioCommand y DASware control para controlar de forma avanzada los bioprocesos. Gestión de bioprocesos de siguiente generación gracias a la completa suite de software DASware.



Soluciones de software de bioprocesos Eppendorf: monitorización y control avanzados mediante una gestión completa de la información

Software BioCommand

Mejora la capacidad de monitorizar, controlar y registrar datos de sus procesos de fermentación y procesos de cultivo celular con su ordenador personal. Tres paquetes distintos ofrecen las herramientas necesarias para investigación, optimización y, en caso necesario, la seguridad y registro de auditorías para prestarle soporte con los requisitos de regulación.

- > **Track and Trend:** Permite calcular tendencias y controlar los valores teóricos de parámetros, establecer los ajustes de alarma y producir registros de lotes, y es ideal para una gestión de procesos básica
- > **Batch Control:** Más funciones adicionales de control ampliado, incluyendo un módulo de programación sofisticado, una ventana de visualización sinóptica personalizada y una función de bloqueo del equipo
- > **Batch Control Plus:** Incluye tres niveles de seguridad, registros de eventos y auditorías para ser compatible con los requisitos FDA 21 CFR parte 11

Características del producto	Track and Trend	Batch Control	Batch Control Plus	DASware control
Información de lotes	■	■	■	■
Registro de eventos definido por el usuario	■	■	■	■
Resumen	■	■	■	■
Información de bucles	■	■	■	■
Alarmas	■	■	■	■
Gráficos de tendencias	■	■	■	■
Registro de datos	■	■	■	■
Informes	■	■	■	■
Programación gráfica		■	■	■
Programación de scripts		■	■	■
Indicador sinóptico		■	■	■
Bloqueo del equipo		■	■	■
Registro de auditoría/seguridad		■	■	■
21 CFR parte 11			■	■ ¹⁾
Cumplimiento OPC	■	■	■	■
Calibración paralela				■
Compatibilidad DASware				■

¹⁾ La compatibilidad con 21 CFR parte 11 está disponible para DASware control como paquete opcional. Póngase en contacto con nosotros para más información.

DASware control software

Es el núcleo de todos los sistemas DASbox y DASGIP y ha sido diseñado para cultivos paralelos con control individual de cada biorreactor. Con calibración paralela y procedimientos de limpieza, así como con funcionalidad de lotes integrada para la gestión de procesos y recetas. Presenta inicio con un clic, gráficos configurables online, tendencias, tasas de registro y parámetros de control y perfiles configurables online. El scripting total de controlador facilita la ampliación y reducción. La exportación automática de datos, la creación de informes y gráficos con un complemento para Microsoft® Excel®, así como la base de datos profesional con acceso gestionado (Microsoft® SQL Server®) respaldan los informes avanzados y el procesamiento de datos. DASware analyze y DASware connect permiten la funcionalidad cliente/servidor OPC.



www.eppendorf.com/appnote301



www.eppendorf.com/biocommand-video

Suite de software DASware

Gestión de bioprocesos de siguiente generación

Una suite de soluciones de software inteligentes y flexibles para acelerar el desarrollo de los bioprocesos. Permite conectar los biorreactores con dispositivos de laboratorio externos, gestionar información y datos, diseñar experimentos (DoE) y controlar vía remota los bioprocesos. El DASware se puede utilizar con cualquier solución de biorreactor de sobremesa Eppendorf.



DASware access

- > Monitorización y control remoto de bioprocesos con PC, portátil, netbook o con la aplicación DASGIP iApp con iPhone®, iPod touch® o iPad®



DASware design

- > Aplica el concepto de diseño de experimentos (DoE) mediante un generador DoE factorial completo o importando diseños DoE de herramientas DoE de terceros



DASware analyze

- > La integración perfecta de dispositivos de laboratorio externos en el biorreactor permite automatizar el proceso y bucles de control de feedback



DASware discover

- > Una solución completa y fácil de usar de gestión de información para bioprocesos



DASware connect

- > La integración en sistemas de control de procesos y los datos historizados de legado empresarial facilitan el acceso en toda la compañía a todos los datos relevantes de bioprocesos

epServices
for premium performance



Application Support



Seminarios y formaciones



Mantenimiento técnico y soporte



Mantenimiento y certificación

epServices

La empresa Eppendorf es conocida como líder del mercado en el suministro de equipos y consumibles de excelente calidad y consistente fiabilidad. Ante todo, nuestro compromiso es proporcionar unos servicios claros y fiables, así como herramientas para ayudarle a mantener el rendimiento óptimo y la máxima seguridad de sus equipos y aplicaciones. Estos servicios los efectúan nuestros equipos de soporte de aplicaciones, formación y servicio técnico a nivel mundial.

www.eppendorf.com/epServices

Datos válidos en la fecha de impresión y salvo error tipográfico.

Para un rendimiento de alta gama

Servicios de alta gama para sus equipos de laboratorio

Mantenimiento preventivo

El mantenimiento preventivo es un programa de medidas de mantenimiento, cuya finalidad es la prevención de tiempos de inactividad y fallos inesperados mediante tareas de mantenimiento rutinarias y mediante una detección temprana de problemas. Eppendorf ofrece programas de mantenimiento para satisfacer sus necesidades individuales y mantener sus equipos en perfecto estado de funcionamiento.

ESSENTIAL CHECK

Comprobación de todas las funciones fundamentales del producto

ADVANCED MAINTENANCE

Servicio de mantenimiento preventivo para cumplir las especificaciones del fabricante

PREMIUM SERVICE

Contrato de servicios de mantenimiento y reparación completo para su plena tranquilidad



Calibración y verificación

Los servicios de calibración y verificación regulares garantizan que se conserve la precisión y exactitud de su equipo y herramienta de pipeteo, y que sus resultados siempre sean consistentes y fiables. Ofrecemos una gama de opciones de mantenimiento que va desde la calibración rápida hasta servicios de calibración personalizados (es decir, GLP). Los certificados resultantes cumplen con la documentación de su sistema de control de calidad. También proporcionamos servicios de calibración de pipetas según la norma ISO 17025 en nuestros mercados principales.

Servicios de IQ/OQ

Los servicios de cualificación de instalación (IQ) y cualificación operacional (OQ) aseguran que sus equipos funcionen y se instalen en conformidad con las especificaciones del fabricante. La documentación suministrada con las IQ/OQ le ayuda a prepararse para sus auditorias de calidad y regulatorias.



Soporte en materia de certificación

La asistencia en materia de certificación ha sido concebida para salvaguardar sus resultados y garantizar el cumplimiento de sus directrices de laboratorio proporcionándole los documentos de certificación necesarios.

Todos los certificados y fichas de datos de seguridad (MSDS) se pueden descargar en www.eppendorf.com/epServices



Application Support

¿Tiene problemas con un protocolo o no está seguro de cómo utilizar una pieza del equipo Eppendorf? Nos encanta poder aconsejarle y asistirle en todos nuestros Centros de soporte Eppendorf a nivel mundial por teléfono o a través de nuestro e-mail de contacto en la página de Internet.

Eppendorf Training Center



Conviértase en un experto de laboratorio y benefíciense de nuestros talleres y nuestro programa de formación online

La capacitación profesional de su personal le ayudará a obtener cada día resultados perfectos en su laboratorio. Nuestros cursos le enseñarán cómo realizar flujos de trabajo en una manera directa y cómo manejar y mantener sus equipos.

Nuestro objetivo es desarrollar la pericia necesaria dentro de



su equipo y encontrar soluciones prácticas para sus preguntas específicas. En nuestra página web, ofrecemos varios talleres y webinarios sobre temas de laboratorio específicos en los campos de manejo de líquidos manual y automatizado, manejo de muestras, manipulación de células y bioprocesamiento.

Formación directamente en las instalaciones del cliente

Talleres en los Eppendorf Training Centers

Nuestros cursos incluyen seminarios puramente teóricos, así como seminarios teóricos en combinación con formaciones prácticas. Todos los talleres se llevan a cabo en nuestros centros de formación de laboratorio especialmente equipados en las ciudades de Hamburgo (Alemania), Kuala Lumpur (Malasia) y Namur (Bélgica). Estos cursos duran entre 1 a 3 días y están abiertos para personas individuales o grupos.

Eventos de formación en sus propias instalaciones

En el caso de grupos más grandes, usted tiene la opción de reservar un taller o seminario directamente en las instalaciones de su compañía. Los contenidos de la formación serán adaptados a sus requisitos específicos.

Eventos de formación en el EMBL

Además, se ofrecen unos cursos adicionales en cooperación con el famoso Laboratorio de Biología Molecular Europeo (EMBL) en Heidelberg, Alemania.

Qué se puede esperar

- > Una pericia profunda
- > Una formación práctica de alta calidad
- > Un apoyo individual en grupos pequeños
- > Un intercambio intenso de pericia entre especialistas
- > Unos laboratorios de formación y salas de clase modernos
- > Amplio material didáctico
- > Certificado de participación

Formación online e información de laboratorio especial

Espectro de formación online

Nuestros webinarios cubren diversos temas que incluyen: cuestiones científicas, problemas de aplicación, aspectos de calibración y características ergonómicas. Usted puede participar en sesiones en directo o ver las grabaciones posteriormente.

Soluciones de manejo Eppendorf

Esta plataforma le proporciona información útil y diversificada sobre interesantes temas de laboratorio. Soluciones concretas le apoyarán para que su trabajo en el laboratorio sea más fácil y más eficiente. Material adicional como carteles, programas de laboratorio, notas de aplicación o vídeos y videoclips ilustrativos se pueden visualizar o descargar en:

www.eppendorf.com/handlingsolutions

Cómo registrarse

Para obtener información detallada sobre nuestro programa de formación completo y para acceder al formulario de registro, por favor visite nuestra página web:

www.eppendorf.com/training



Contenidos de la formación



Manejo de líquidos

El uso correcto de sistemas de manejo de líquidos es fundamental para la obtención de resultados de investigación fiables. Al participar en este seminario, usted adquirirá los siguientes conocimientos y habilidades:

- > Cuando utilizar qué sistema de manejo de líquidos
- > Técnicas de pipeteo correctas, descontaminación y mantenimiento
- > Introducción a métodos estadísticos básicos
- > Calibración de acuerdo con la norma ISO 8655



Cell Handling

Desarrolle buenas prácticas y técnicas asepticas y comprenda las necesidades del cultivo celular

- > Desde la congelación hasta los pases: fundamentos del cultivo celular
- > Entender y prevenir la contaminación
- > Buenas prácticas de cultivo celular
- > Optimización de la reproducibilidad en el cultivo celular



Automatización – Trabajar exitosamente con el epMotion®

El objetivo es proporcionar conocimientos básicos y habilidades sobre cómo ejecutar aplicaciones estándar utilizando el software epMotion.

Biología molecular

Ofrecemos varios cursos de biología molecular, tales como una introducción a la clonación del ADN, solución de problemas básicos y avanzados de la PCR y técnicas de optimización, así como cursos personalizados a demanda. El objetivo de estos cursos es ampliar los conocimientos teóricos y técnicos en el extenso campo de la biología molecular.

Proceso biotecnológico

Aprenda cómo utilizar su sistema de proceso biotecnológico, incluyendo una introducción al software de control. La formación puede llevarse a cabo en las instalaciones del cliente o en uno de nuestros centros de proceso biotecnológico. Ofrecemos una formación inicial y cursos avanzados, todo adaptado a las necesidades particulares del cliente.



Formación de la micromanipulación en el EMBL

La micromanipulación de células individuales o tejidos permite realizar modificaciones celulares específicas y la edición de genes para abordar diversas cuestiones en la investigación. Los siguientes dos cursos, organizados en colaboración con el EMBL en Heidelberg, imparten conocimientos básicos y prácticos en las siguientes técnicas de micromanipulación:

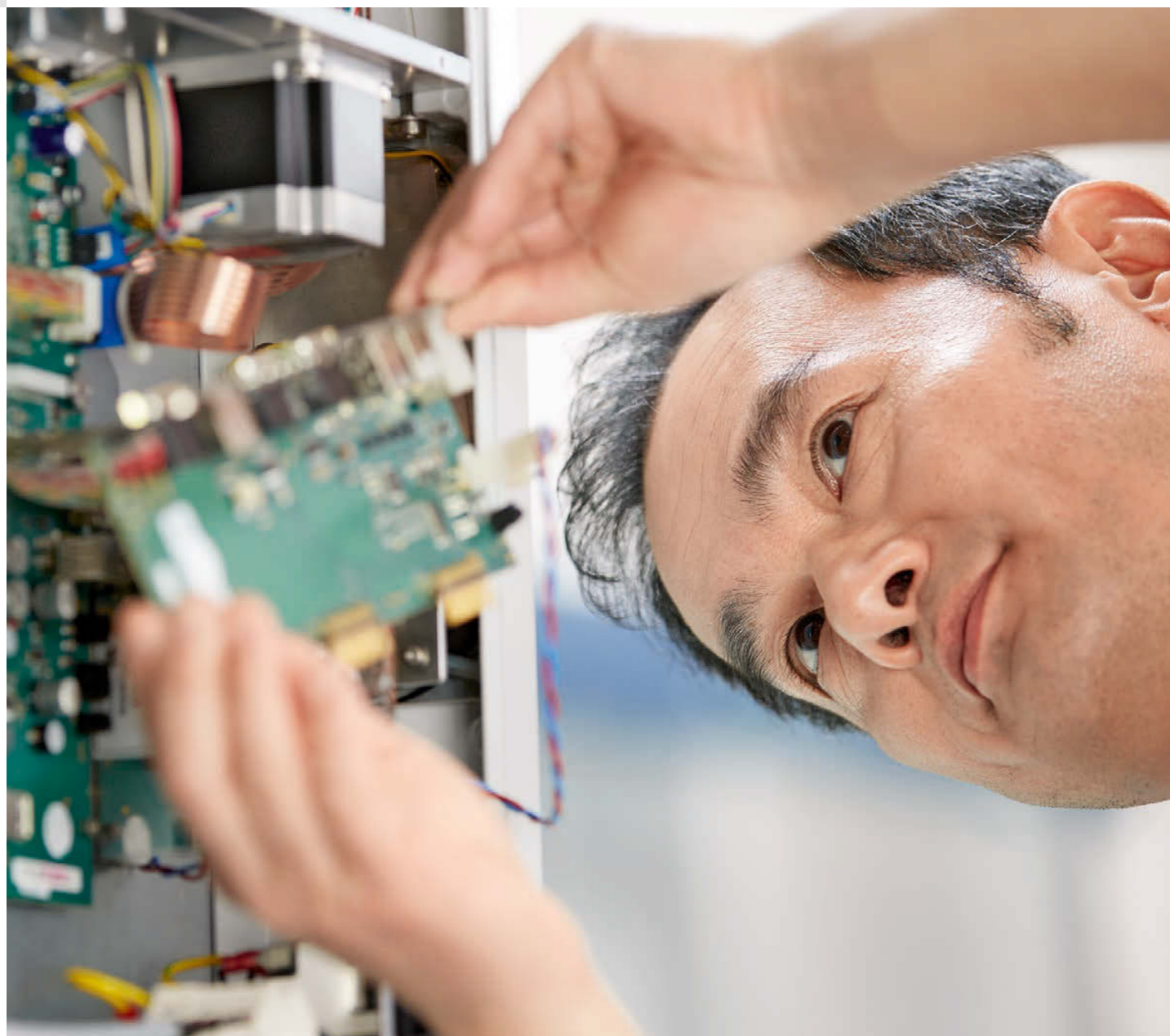
Microinyección en células adherente

- > Microinyección semiautomática de ADN marcado con colorantes fluorescentes y fragmentos de proteínas
- > Análisis de células microinyectadas vía microscopia fluorescente

Animales transgénicos – Técnicas de micromanipulación

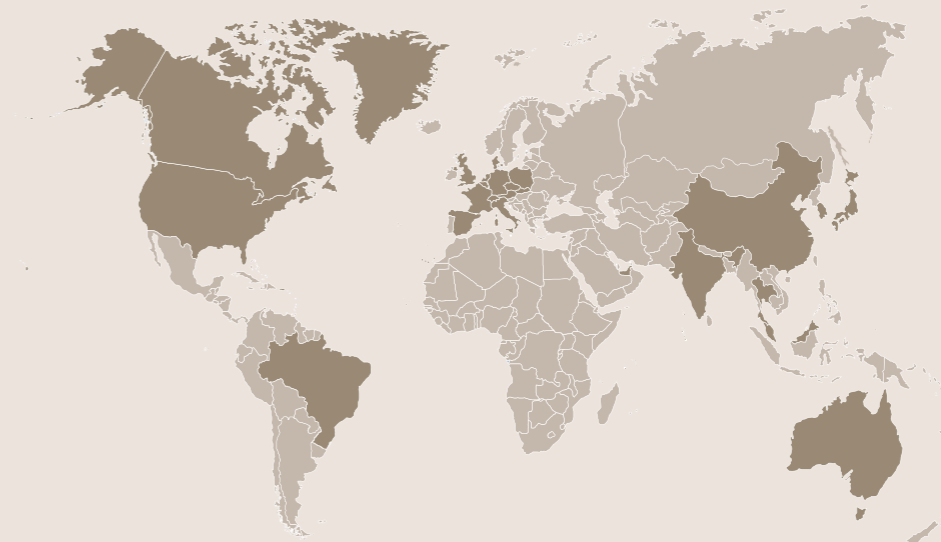
- > Inyección pronuclear o citoplásmica de ovocitos de ratón fertilizados
- > Inyección de células madre embrionarias en blastocistos y mórulas de ratón
- > Transferencia piezoeléctrica de células en embriones de estado de 8 células





Mantenimiento técnico y soporte

Eppendorf se ha comprometido a proporcionar unos planes de mantenimiento completos para sus equipos para ayudarle a mantener el rendimiento óptimo de nuestros instrumentos en su laboratorio. Nuestros servicios de certificación técnica y de calidad le darán una sensación de seguridad respecto al tiempo de funcionamiento y rendimiento de su equipo, garantizado por la alta calidad de nuestras piezas de recambio originales. Nosotros inspeccionamos su instrumento y le proporcionamos un informe detallado de su estado actual, así como una estimación para los servicios de mantenimiento, certificación o reparación, si se considera necesario.



- Eppendorf Service Organization
- Proveedor de servicios formado y certificado por Eppendorf

Tranquilidad

Con una simple llamada de teléfono o una solicitud de servicio a través de nuestra página web, usted podrá acceder a nuestra red de técnicos de servicio altamente cualificados. Nuestro cualificado personal de servicio se encargará de proporcionarle las soluciones adecuadas y oportunas en todo el mundo, con el debido cuidado y asesoramiento personal. Para cualquier asistencia técnica, por favor contacte con su organización de servicio técnico local.

Valor a largo plazo

Para una vida útil larga y productiva y una máxima disponibilidad de su instrumento Eppendorf, nosotros le proporcionamos una asistencia técnica completa y exhaustiva que comprende todo desde la inspección previa hasta la instalación y los servicios de mantenimiento, certificación y reparación.

A través de ingenieros de mantenimiento altamente cualificados, que pueden visitarle en sus instalaciones o que están disponibles en centros de servicio locales, su sistema siempre estará al día. Además ponemos a su disposición mejoras y nuevas opciones para mantener su equipo al día de los avances.

Para más información, consulte www.eppendorf.com/epservices.

Servicio proporcionado por expertos

Todos nuestros técnicos de servicio profesionales en nuestros tres principales centros de excelencia de servicio han sido formados y capacitados por el fabricante en las sedes y centros de competencia en Alemania, Estados Unidos y Malasia para satisfacer sus altas expectativas referentes a la calidad de nuestros productos y servicios.

Proporcionamos asistencia técnica en 19 países alrededor del mundo con un servicio consistente en las instalaciones de nuestros clientes a través de nuestras propias organizaciones de servicio técnico y en todos los demás países a través de nuestra red de proveedores de servicio.



Planes de mantenimiento de pipetas

Servicios de mantenimiento preventivo, calibración y ajuste

La precisión y la exactitud de las pipetas son importantes para la calidad de todos los resultados de su trabajo. El mantenimiento y la calibración regular de Eppendorf aseguran la calidad de sus resultados.

Ofrecemos una gama de opciones de servicio desde la calibración básica a un precio económico hasta los servicios de calibración adaptados al cliente (p. ej., GLP). Proporcionamos servicios de calibración, certificación, mantenimiento y reparación de alta calidad – para todas las principales marcas de pipetas, no solo para las nuestras.

BASIC

Calibración económica según la norma ISO 8655

STANDARD

Mantenimiento y calibración según la norma ISO 8655

PREMIUM

Servicios de certificación completos para pipetas conforme a la norma ISO 8655

> Calibración según la norma ISO 17025

Servicios de calibración acreditados por la norma ISO 17025

> CUSTOMIZED

p. ej., comprobaciones de acuerdo con especificaciones de cliente (es decir, GLP).

Servicios adicionales

- > Programa de renovación
- > Recordatorio de intervalos de mantenimiento
- > Contratos de mantenimiento personalizados
- > Inspección de pipetas de todos los fabricantes, no sólo de Eppendorf
- > Servicio de mantenimiento de emergencia
- > Mantenimiento in situ
- > Entrenamiento en el uso de pipetas, con énfasis en la ergonomía (PhysioCare Concept®)

Valor del servicio:

- > Pipetas consistentes y fiables
- > Mayor fiabilidad de resultados
- > Documentación que apoya las normas GLP

Spa y wellnes para sus pipetas para generar resultados reproducibles

Para más información, consulte www.eppendorf.com/epservices. Los planes de mantenimiento solo están disponibles en países seleccionados y los servicios ofrecidos pueden diferir.



Relájese un momento y vea este breve vídeo: escanee el código QR o vaya a www.eppendorf.com/pipette-video



Mantenimiento Funcionamiento	BASIC	STANDARD	PREMIUM	Calibración según ISO 17025	CUSTOMIZED
Número de pedido para la calibración de pipetas de volumen fijo	0050 600.015	0050 600.017	0050 600.025	0082 000.000	a petición
Número de pedido para la calibración de pipetas de volumen ajustable	0050 600.071	0050 600.076	0050 600.084	0082 000.001	a petición
Número de pedido para la calibración de pipetas de 8 canales	0050 600.116	0050 600.122	0050 600.092	0082 000.002	a petición
Número de pedido para la calibración de pipetas de 12 canales	0050 600.128	0050 600.130	0050 600.033	0082 000.003	a petición
Número de pedido para la calibración de dispensador manual	0050 600.071	0050 600.076	0050 600.084	0082 000.001	a petición
Inspección inicial para determinar el estado de la pipeta			■		
Sustitución de todas las partes defectuosas ²⁾			■		
Mantenimiento y limpieza		■	■	■	
Limpieza y lubricación de juntas, juntas tóricas y pistón, recambio de piezas pequeñas como juntas y juntas tóricas, comprobación del estado de las juntas					
Calibración		■	■	■	
Calibración según las especificaciones de la norma ISO 8655 con 10 mediciones en tres volúmenes (mín., med., máx.) ⁴⁾					
Chequeo rápido según las especificaciones de la norma ISO 8655 con 4 mediciones en tres volúmenes (mín., med., máx.) ⁴⁾	■	■ ³⁾	■ ³⁾	■	
Documentación		■	■	■	
Informes de calibración					
Información de mantenimiento	3-5	3-5	3-5	3-5	
Duración del mantenimiento (desde la fecha de recepción, en días laborables) ¹⁾					

¹⁾ Valor estándar, posibles desviaciones, se excluye el tiempo de envío. ²⁾ Empuñadura, motor y placa de circuito impreso se facturan por separado. ³⁾ Está incluido en las 10 mediciones. ⁴⁾ 10 %, 50 % y 100 % de los volúmenes nominales.

Planes de certificación para epMotion® y software GxP

Servicios de certificación

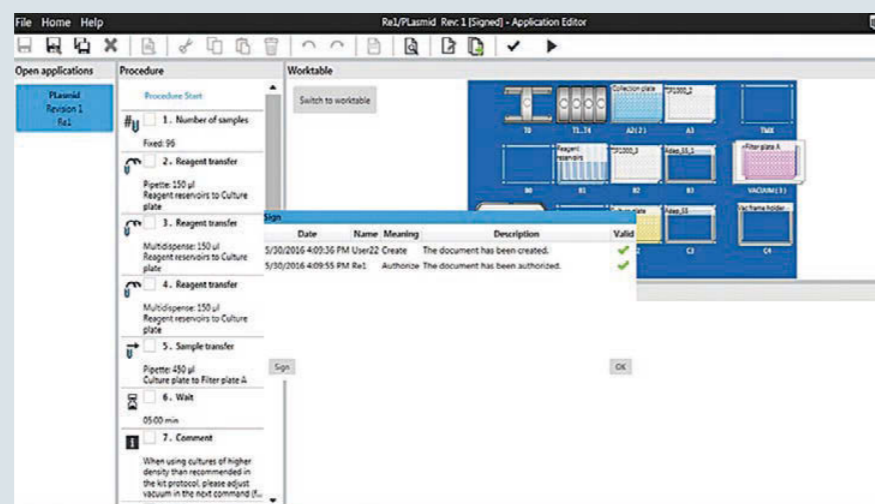
Eppendorf ofrece unos servicios de certificación globales en conformidad con las normas FDA 21 CFR, parte 11, EU GMP Anexo 11, GLP y GAMP® 5 a lo largo de toda la vida útil para facilitar el proceso de validación del cliente, apoyándolo en el proceso de cualificación operacional y cualificación de instalación (IQ/OQ) del instrumento y del software epMotion® GxP. Toda la cualificación se documentará en detalle, y se certificará y se capacitará por completo a todos los usuarios.



Valor del servicio

- > El rendimiento del sistema cumple las especificaciones de manera verificable
- > Documentación que apoya las normas GLP
- > Costes de validación reducidos gracias a una cualificación y documentación estandarizadas

Buena práctica en movimiento



Para más información, consulte www.eppendorf.com/epservices. Los planes de mantenimiento solo están disponibles en países seleccionados y los servicios ofrecidos pueden diferir.



Planes de certificación	BASIC	STANDARD	PREMIUM
Número de pedido	5075 005.182	5075 005.190	5075 005.204
Cualificación de instalación y cualificación operacional (IQ/OQ): de acuerdo con los P.N.T. de Eppendorf, incl. calibración de 1 herramienta de dispensación monocanal y 1 x 8 canales (basado en la norma ISO 8655), documentación completa y certificados	■	■	■
Entrenamiento inicial en el uso de epMotion®/epBlue™ para usuarios: incluidos certificados y documentación de formación	■	■	■
epMotion® GxP Entrenamiento para usuarios de software, administradores de laboratorio y administradores informáticos:	■	■	■
Seminario/taller de automatización de laboratorio: incluye la documentación y los certificados de formación en el Eppendorf Training Center - una persona. epMotion® basics incluidos certificados y documentación de formación		■	■
epMotion® GxP Seminario/taller sobre software: una persona. Firmas electrónicas, pista de auditoría, identidad del código de barras, archivo de registro, funciones del administrador (21 CFR Parte 11, GAMP 5) incluida la documentación y los certificados de formación			■
epMotion® Soporte de aplicaciones: apoyo personalizado de un día (p. ej., apoyo con el método de programación del cliente)			■
Consultoría para procesos de validación y software GxP: incl. plan de validación, cualificación de rendimiento y plantillas de informe de validación, apoyo con asesoría			■

Servicios adicionales:

	N.º de ped.
Ampliación del software epMotion® GxP, instalación y entrenamiento de usuario/administrador, versión de epMotion®/epBlue™	5075 005.220
Cualificación operacional (OQ) del software epMotion® GxP, de acuerdo con los P.N.T. de Eppendorf, incl. calibración de 1 herramienta de dispensación monocanal y 1 de 8 canales (basado en ISO8655)	5075 005.212
Software epMotion® GxP – calibración de herramienta de dispensación monocanal (basado en ISO 8655)	5075 005.239
Software epMotion® GxP – calibración de herramienta de dispensación de 8 canales (basado en ISO 8655)	5075 005.247
Calibración/ajuste de temperatura del módulo ThermoMixer TMX® (epMotion® 5075 TMX/M 5073/t/vt)	5075 005.174
Calibración/ajuste para cada módulo térmico (epMotion® 5075)	5075 005.018
Mantenimiento, limpieza, cambio de piezas gastadas y rotas	a petición
Recualificación (específica del cliente), después de cambios en el sistema/proceso o el ambiente	5070 005.052
Servicios de puesta fuera de servicio	5075 005.255
Formación de usuarios en el software epMotion® GxP	5075 005.263
Eppendorf Training Center „Seminario/taller de automatización de laboratorio“ , una persona	a petición
Eppendorf Training Center „Seminario/taller sobre el software epMotion® GxP“ , una persona	a petición
Soporte de aplicaciones epMotion®	5075 005.271

Planes de mantenimiento epMotion®



Planes de mantenimiento epMotion

epMotion y sus herramientas de dispensación son equipos de precisión. Por esta razón deben ser inspeccionadas y calibradas regularmente para que continúen funcionando con la máxima precisión, exactitud y reproducibilidad. Con nuestros planes de mantenimiento le ayudamos a mantener el rendimiento óptimo de su epMotion durante un largo periodo de tiempo. Nuestros técnicos de mantenimiento cualificados se harán cargo de su equipo. Nuestros servicios de certificación incluyen todas las pruebas de funcionamiento y todos los servicios de calibración y ajuste necesarios para la cualificación de la instalación y cualificación operacional (IQ/OQ) de su instrumento.

Calibración de herramientas de dispensación

La calibración de las herramientas de dispensación se basan en la norma ISO 8655 con estándares identificables que apoyan una documentación GLP.

Números de pedido para epMotion Soporte de aplicaciones:

Soporte de aplicaciones de campo, nivel 1: 0082 030.160

> Cubre las aplicaciones estándar (p. ej., preparaciones de PCR, normalización de muestras) – hasta dos días de soporte

Soporte de aplicaciones de campo, nivel 2: 0082 030.161

> Cubre las aplicaciones estándar (p. ej., aislamiento de ADN/ARN, ELISA, preparación cualificada de biblioteca de secuenciación de siguiente generación (NGS)– hasta cuatro días de soporte

Soporte de aplicaciones de campo, nivel 3: 0082 030.162

> Cubre aplicaciones muy complejas, donde se tiene que realizar una prueba de aptitud inicial– hasta ocho días de soporte

Inspección inicial de las características del líquido: 0082 030.169

> Inspección inicial del líquido

> Ajuste de parámetros de la clase de líquido

> Confirmación que el líquido es manejado para apoyar al máximo la capacidad del instrumento

Encuentre más información acerca de nuestro programa de formación en www.eppendorf.com/training

Valor del servicio

- > Confianza en resultados de alta calidad y en la fiabilidad del instrumento
- > Proceso de mantenimiento simple
- > Mantenimiento profesional

¡Mantenga su proceso en movimiento!



Para más información, consulte www.eppendorf.com/epservices. Los planes de mantenimiento solo están disponibles en países seleccionados y los servicios ofrecidos pueden diferir.



Mantenimiento Funcionamiento	ESSENTIAL CHECK	ADVANCED MAINTENANCE	PREMIUM SERVICE	Cualificación de la instalación (IQ)	Cualificación operacional (OQ)
Número de pedido para epMotion® 5070	0082 030.013	0082 030.014	0082 030.015	0082 030.017	0082 030.018
Número de pedido para epMotion® 5073	0082 030.033	0082 030.034	0082 030.035	0082 030.037	0082 030.038
Número de pedido para epMotion® 5075	0082 030.023	0082 030.024	0082 030.025	0082 030.027	0082 030.028
Limpieza y mantenimiento					
Limpieza de carcasa y accesorios	■	■	■		
Comprobación de daños externos visibles en epMotion®	■	■	■	■	■
Cambio de cables del CAN bus y de las juntas tóricas de las herramientas de dispensación		■	■		
Actualización de software ¹⁾	■	■	■	■	■
Comprobación funcional					
Configuración del instrumento, funcionamiento inicial, instrucción del usuario				■	
Eyector de puntas, sensor óptico y brazo transportador	■	■	■		■
Lector de código de barras con epBlue™ ID ¹⁾	■	■	■		
Módulos térmicos ¹⁾ y cámara de vacío ¹⁾	■	■	■	■	■
Módulo TMX ²⁾ /TMX module con Módulo magnético ¹⁾	■	■	■	■	■
Luz ultravioleta/CleanCap (filtro HEPA) ¹⁾	■	■	■	■	■
Memoria					
Evaluación de datos almacenados		■	■		
Verificación					
Calibración/ajuste del sensor óptico y brazo transportador		■	■	■	■
Calibración/ajuste de la cámara de vacío ¹⁾		■	■		
Verificación de los parámetros de funcionamiento según las especificaciones					■ ³⁾
Documentación					
Lista de comprobación suministrada	■	■	■		
Adhesivo de mantenimiento fechado para confirmar el mantenimiento de Eppendorf	■	■	■	■	■
Informe y certificado de IQ				■	
Informe y certificado de OQ					■
Información de mantenimiento					
Periodo de contrato	un año	un año	un año	n/a	n/a
Número de visitas incluidas	una	una	una	n/a	n/a
Coste de reparaciones/piezas de recambio fuera de la cobertura de la visita de mantenimiento preventivo (cuando la garantía del producto Eppendorf haya caducado)	no incluido	no incluido	descuento en piezas de recambio, mano de obra, tiempo de desplazamiento ²⁾	n/a	n/a

Números de pedido para servicios combinados de cualificación de instalación y cualificación operacional (IQ/OQ):

> Para epMotion® 5070: 0082 030.019

> Para epMotion® 5073: 0082 030.039

> Para epMotion® 5075: 0082 030.029

Además, si requiere un mantenimiento personalizado, cambios de piezas de recambio, estamos a su disposición para estudiar sus requisitos.

Números de pedido para servicios adicionales:

> Calibración de una herramienta de dispensación monocanal (< epBlue™ 40.0): 0050 600.036

> Calibración de una herramienta de dispensación de 8 canales (< epBlue™ 40.0): 5070 005.044

> Calibración de una herramienta de dispensación de monocanal (≥ epBlue™ 40.0): 0050 600.255

> Calibración de una herramienta de dispensación de 8 canales (≥ epBlue™ 40.0): 0050 600.259

> Calibración de módulo térmico: 5075 005.018

> Calibración de módulo TMX: 5075 005.174

> Cambio de filtro HEPA: 5073 920.061

> Cambio de lámpara UV: 5073 920.070

¹⁾ Donde exista la característica. ²⁾ Póngase en contacto con su representante local del Eppendorf Service para detalles sobre descuentos y/o posibles cargos adicionales aplicables.

³⁾ Los contenidos detallados del servicio de certificación se indican en el informe de cualificación operacional.

Planes de mantenimiento epMotion® 96



Planes de mantenimiento para epMotion 96

La Eppendorf epMotion 96 es una pipeta electrónica semiautomática para procesamiento rápido y preciso de microplacas con 96 canales en paralelo. La fiabilidad del movimiento del sistema electrónico de pipeteo paralelo es el prerrequisito para la alta precisión y reproducibilidad de los resultados en toda la placa de 96 o 384 pocillos. Para asegurarse de que su sistema siga dispensando de acuerdo con las especificaciones, es muy recomendable mantener y verificar la exactitud y precisión de su sistema regularmente.

Al final obtendrá resultados garantizados con sus aplicaciones subsiguientes y con sus muestras y reactivos valiosos. Eppendorf ofrece una gran variedad de servicios para los distintos requisitos de los usuarios, incluyendo una documentación que apoya las normas GLP.

Valor del servicio

- > Confirmación de rendimiento según las especificaciones del fabricante
- > Confianza en los resultados
- > Documentación que apoya las normas GLP

¡96 veces confianza gracias a un rendimiento verificado!

eppendorf

Performance tested on

Model: _____

Serial no.: _____

Serviced by: _____

Service no.: _____

Next service: _____

Date: _____

epServices
for premium performance

Para más información, consulte www.eppendorf.com/epservices. Los planes de mantenimiento solo están disponibles en países seleccionados y los servicios ofrecidos pueden diferir.



Mantenimiento Funcionamiento	ESSENTIAL CHECK	ADVANCED MAINTENANCE	PREMIUM SERVICE	Cualificación de la instalación (IQ)	Cualificación operacional (OQ)
Número de pedido	0082 030.003	0082 030.004	0082 030.005	0082 030.007	0082 030.008
Comprobaciones y mantenimiento					
Limpieza		■	■		
Lubricación de cabezal de dispensación		■	■		
Comprobación y cambio de 96 juntas tóricas de conos para puntas	■	■	■		
Actualización de software/firmware en caso necesario		■	■		
Verificación (calibración)					
Prueba de fugas (50 µL y 300 µL)	■	■	■	■	■
Prueba gravimétrica – error sistemático (50 µL y 300 µL)		■	■		■
Prueba fotométrica – error aleatorio (2 volúmenes)		■	■		■
Documentación					
Lista de comprobación suministrada	■	■	■		
Adhesivo de mantenimiento fechado para confirmar el mantenimiento de Eppendorf	■	■	■	■	■
Informe de calibración		■	■		■
Informe de IQ				■	
Informe/certificado de OQ					■
Información de mantenimiento					
Periodo de contrato	un año	un año	un año	n/a	n/a
Número de visitas incluidas	una	una	una	n/a	n/a
Coste de reparaciones/piezas de recambio fuera de la cobertura de la visita de mantenimiento preventivo (cuando la garantía del producto Eppendorf haya caducado)	no incluido	no incluido	descuento en el cambio de bloques, mano de obra, tiempo de desplazamiento ¹⁾	n/a	n/a

Número de pedido para servicios combinados de cualificación de instalación y cualificación operacional (IQ/OQ): 0082 030.009
Además, si requiere un servicio personalizado estaremos encantados de estudiar sus requisitos.

¹⁾ Póngase en contacto con su representante local del Eppendorf Service para detalles sobre descuentos y/o posibles cargos adicionales aplicables.

Planes de mantenimiento para sistemas de mezcla y control de temperatura



Planes de mantenimiento para sistemas de control de temperatura y mezcla

Con nuestros instrumentos de control de temperatura y mezcla podemos establecer fácilmente las condiciones de calor, frío o mezcla exactas. También sabemos que unas ligeras desviaciones en la temperatura y frecuencia de mezcla de sus muestras pueden afectar las condiciones de reacción y conducir a resultados no reproducibles. Para garantizarle el funcionamiento preciso del instrumento, ofrecemos unos servicios de mantenimiento diseñados por el fabricante. Nuestros servicios de certificación apoyan sus requisitos de gestión de calidad con la cualificación de la instalación (IQ) y la cualificación operacional (OQ) en conformidad con las especificaciones del fabricante.

Con nuestros planes de mantenimiento nos aseguramos de que sus instrumentos están en buen estado a través de un servicio de mantenimiento y certificación profesional.

Valor del servicio

- > Resultados y funcionamiento de sistema fiables
- > Documentación que apoya las normas GLP

Nosotros cuidamos de sus muestras – con nuestra mezcla de servicios

eppendorf

Performance tested on

Model: _____

Serial no.: _____

Serviced by: _____

Service no.: _____

Next service: _____

Date: _____

epServices
for premium performance

Para más información, consulte www.eppendorf.com/epservices. Los planes de mantenimiento solo están disponibles en países seleccionados y los servicios ofrecidos pueden diferir.



Mantenimiento Funcionamiento	ESSENTIAL CHECK	ADVANCED MAINTENANCE	PREMIUM SERVICE	Cualificación de la instalación (IQ)	Cualificación operacional (OQ)
Número de pedido	0082 100.003	0082 100.004	0082 100.005	0082 100.007	0082 100.008
Comprobaciones y mantenimiento externos					
Limpieza de la carcasa		■	■		
Comprobación visual de la carcasa	■	■	■		
Comprobación visual del soporte de placas		■	■		
Limpieza de accesorios		■	■		
Comprobación visual de los accesorios	■	■	■		
Interior del equipo y conexiones					
Limpieza de piezas internas y conjuntos		■	■		
Comprobación visual de piezas internas y conjuntos		■	■		
Comprobación visual de conexión eléctrica		■	■		
Comprobación del funcionamiento					
Comprobación de suministro				■	
Configuración del equipo y funcionamiento inicial				■	
Instrucción del usuario				■	
Comprobación de LED, indicador y teclado		■	■		
Comprobación de sensor vórtex		■	■		
Comprobación funcional con funciones de servicio		■	■		
Comprobación de la detección de SmartBlock o bloque térmico	■	■	■		■
Comprobación de mezcla, calentamiento, enfriamiento y agitación con vórtex ²⁾	■	■	■		
Comprobación y medición de las funciones de mezcla, calentamiento, enfriamiento y agitación con vórtex					■
Comprobación de protección de sobrecarga		■	■		
Comprobación de ventiladores		■	■		
Comprobación de detección de ThermoTop		■	■		
Comprobación de cronómetro					■
Memoria					
Evaluación de datos almacenados		■	■		
Documentación					
Lista de comprobación suministrada	■	■	■		
Adhesivo de mantenimiento fechado para confirmar el mantenimiento de Eppendorf	■	■	■	■	■
Informe y certificado de IQ				■	
Informe y certificado de OQ					■
Información de mantenimiento					
Periodo de contrato	un año	un año	un año	n/a	n/a
Número de visitas incluidas	una	una	una	n/a	n/a
Costes de reparaciones/piezas de recambio fuera de la cobertura de la visita de mantenimiento preventivo (cuando la garantía del producto Eppendorf haya caducado)	no incluido	no incluido	descuento de piezas, mano de obra, tiempo de desplazamiento ¹⁾	n/a	n/a

Número de pedido para servicios combinados de cualificación de instalación y cualificación operacional (IQ/OQ): 0082 100.009
Además, si requiere un servicio personalizado estaremos encantados de estudiar sus requisitos.

¹⁾ Póngase en contacto con su representante local del Eppendorf Service para detalles sobre descuentos y/o posibles cargos adicionales aplicables. ²⁾ Sin medición.

Planes de mantenimiento para centrifugas



Planes de mantenimiento para centrifugas

Los sistemas de gestión de calidad requieren cada vez más que se realicen mantenimientos regulares de las centrifugas y rotores, bien en funcionamiento o bien desmontados, para garantizar un entorno de trabajo seguro.

Las inspecciones funcionales garantizan que todas las especificaciones técnicas, tales como exactitud de la temperatura, velocidad de rotación y tiempo de funcionamiento cumplan las especificaciones del fabricante. Los planes de mantenimiento para centrifugas le asisten en su preparación para auditorías internas y externas.

Valor del servicio

- > Máxima seguridad en su laboratorio
- > Documentación que apoya las normas GLP
- > Vida útil más larga del sistema

¡Relájese mientras sus muestras se centrifugan de forma segura!



Haga una pausa y vea este vídeo sobre el mantenimiento de rutina recomendado para su centrifuga
www.eppendorf.com/centrifuge-video

eppendorf

Performance tested on

Model: _____

Serial no.: _____

Serviced by: _____

Service no.: _____

Next service: _____

Date: _____

epServices
for premium performance

Para más información, consulte www.eppendorf.com/epservices. Los planes de mantenimiento solo están disponibles en países seleccionados y los servicios ofrecidos pueden diferir.



Mantenimiento Funcionamiento	ESSENTIAL CHECK	ADVANCED MAINTENANCE	PREMIUM SERVICE	Cualificación de instalación (IQ)	Cualificación operacional (OQ)
Número de pedido para microcentrifuga sin refrigeración	0082 020.003	0082 020.004	0082 020.005	5424 860.036	0082 020.008
Número de pedido para microcentrifuga con refrigeración	0082 020.013	0082 020.014	0082 020.015	5424 860.044	0082 020.018
Número de pedido para multipropósito sin refrigeración	0082 020.023	0082 020.024	0082 020.025	5810 860.040	0082 020.028
Número de pedido para multipropósito con refrigeración	0082 020.033	0082 020.034	0082 020.035	5810 860.059	0082 020.038
Limpieza y mantenimiento					
Limpieza de la carcasa/comprobación de la bandeja de agua de condensación ¹⁾	■	■	■		
Limpieza y comprobación de la cámara del rotor y piezas internas		■	■		
Comprobación del instrumento respecto a cualquier deterioro	■	■	■		■
Comprobación de la estabilidad, carcasa, indicador y teclado		■	■		
Comprobación del indicador y teclado/ Actualización del software en caso necesario					
Comprobación del pestillo de la tapa	■	■	■		■
Inspección funcional					
Configuración del instrumento / Funcionamiento inicial / Instrucción del usuario				■	
Comprobación de la detección de rotor	■	■	■		
Comprobación de los sensores de temperatura ¹⁾ y del sensor de velocidad		■	■		■
Comprobación de la detección de desequilibrio ¹⁾		■	■		
Prueba de funcionamiento del sistema	■	■	■	■	■
Memoria					
Evaluación de los datos almacenados		■	■		
Verificación					
Verificación de los parámetros de funcionamiento según las especificaciones					■ ³⁾
Documentación					
Lista de comprobación suministrada	■	■	■		
Adhesivo de mantenimiento fechado para confirmar el mantenimiento de Eppendorf	■	■	■	■	■
Informe y certificado de IQ				■	
Informe y certificado de OQ					■
Información de mantenimiento					
Periodo de contrato	un año	un año	un año	n/a	n/a
Número de visitas incluidas	una	una	una	n/a	n/a
Costes de reparación/sustitución de piezas fuera del alcance de la visita de mantenimiento preventivo (donde la garantía de producto de Eppendorf haya expirado)	no incluido	no incluido	descuento sobre piezas, mano de obra, tiempo de desplazamiento ²⁾	n/a	n/a

Números de pedido adicionales para servicios combinados de Cualificación de la Instalación y Cualificación Operacional (IQ/OQ):

- > para microcentrifuga sin refrigeración: 0082 020.009
- > para microcentrifuga con refrigeración: 0082 020.019
- > para multipropósito sin refrigeración: 0082 020.029
- > para multipropósito con refrigeración: 0082 020.039

Además, si requiere un servicio personalizado estaremos encantados de estudiar sus requisitos.

¹⁾ Donde exista la característica. ²⁾ Póngase en contacto con su representante local del Eppendorf Service para detalles sobre descuentos y/o posibles cargos adicionales aplicables. ³⁾ Los contenidos detallados del servicio de certificación se indican en el informe de cualificación operacional.

Planes de seguridad de rotores



Servicios de inspección

Los rotores y cestillos están sujetos a un desgaste normal durante el funcionamiento regular y se pueden dañar como resultado de ello. Las rayas en la superficie, entre otras cosas, pueden afectar la resistencia química y acelerar el proceso de corrosión. El estrés de un alto número de ciclos aumenta la probabilidad de que se formen fisuras microscópicas. Estas microfisuras se pueden detectar tempranamente durante una inspección realizada por personal cualificado, lo cual permite intercambiar el rotor antes de que se produzcan daños serios.

Nuestros técnicos de mantenimiento cualificados y certificados utilizan boroscopios sofisticados para detectar rayas y fisuras invisibles, pero críticas. Si no se detectan cambios en la superficie o estos son de pequeña importancia, el rotor se puede continuar usando conforme a las instrucciones, incluso se puede alargar un año más de uso si el rotor ha llegado al final de su vida útil recomendada.

Valor del servicio

- > Integridad de muestras y rendimiento consistente
- > Maximización de la vida útil del rotor
- > Confianza en un funcionamiento completamente seguro
- > Conservación del rotor/instrucciones de uso
- > Descuento para un rotor nuevo

¡La confianza es resultado de una inspección profesional!



Haga una pausa y vea este vídeo sobre el mantenimiento de rutina recomendado para su centrífuga
www.eppendorf.com/centrifuge-video

Para más información, consulte www.eppendorf.com/epservices. Los planes de mantenimiento solo están disponibles en países seleccionados y los servicios ofrecidos pueden diferir.



Inspección de rotores	Periodos de mantenimiento recomendados	Grupo 1 Rotores de ángulo fijo	Grupo 2 Rotores de ángulo fijo	Grupo 3 Rotores basculantes y cestillos
		F-45-12-11, F-45-24-11, F-45-30-11, FA-45-18-11, serie FA-45-24-11, FA-45-30-11, F-45-18-17-Cryo	F-35-6-30, F-34-6-38, FA-45-6-30	A-2-MTP, A-2-DWP, A-4-44, A-4-62, A-4-81
Inspección visual del rotor ¹⁾	Anualmente	5424 860.109	5424 860.109	5810 860.113
Inspección de rotor avanzada	Desde dos veces por vida útil hasta anualmente	5424 860.206	5810 860.237	5810 860.245

¹⁾ Para todos los rotores y accesorios Eppendorf

Número de pedido para la inspección obligatoria del rotor de acuerdo con las regulaciones específicas del país: 5424 860.150

Atención:

Todos los rotores tienen que estar limpios y secos antes de la inspección, o se aplicarán cargos adicionales según las tasas vigentes.

Mastercycler® Planes de mantenimiento



Planes de mantenimiento Mastercycler

Para asegurar que su instrumento esté funcionando sistemáticamente al máximo rendimiento y para garantizar resultados reproducibles durante un periodo de tiempo prolongado, le ofrecemos programas de mantenimiento para satisfacer todas sus exigencias. Nuestro servicio de mantenimiento es un prerrequisito para la verificación de temperatura del termociclador. El cumplimiento exacto de temperaturas definidas es crítico para la obtención de resultados reproducibles.

Nuestros servicios de certificación pueden apoyar sus requisitos de gestión de calidad mediante la cualificación de la instalación (IQ) y la cualificación operacional (OQ) en conformidad con las especificaciones del fabricante para garantizarle el funcionamiento preciso de su instrumento. Con nuestros planes de mantenimiento nos aseguraremos de que sus instrumentos estén en perfecto estado a través de un servicio de mantenimiento y de certificación profesional proporcionado por el fabricante.

eppendorf

Performance tested on

Model: _____

Serial no.: _____

Serviced by: _____

Service no.: _____

Next service: _____

Date: _____

epServices
for premium performance

Para más información, consulte www.eppendorf.com/epservices. Los planes de mantenimiento solo están disponibles en países seleccionados y los servicios ofrecidos pueden diferir.

Valor del servicio

- > Gran confianza en los resultados
- > Resultados permanentemente fiables y reproducibles
- > Documentación que apoya las normas GLP

Siga trabajando – con absoluta confianza

Servicios de verificación de temperatura y certificación independientes adicionales:

Verificación secuencial de la temperatura – midiendo una temperatura a la vez

Número de pedido:

- > para Mastercycler® X50, pro, nexus: 6321 897.000
- > sistema de verificación de temperatura (calibrado según la norma ISO 17025): 0082 040.027

Verificación paralela de la temperatura - midiendo varios pocillos al mismo tiempo y con velocidades de incremento entre 40-90 °C.

Número de pedido:

- > para Mastercycler® X50, pro, nexus, en países seleccionados: 6321 897.507

Por favor, infórmese localmente sobre cómo hacer pedidos de una certificación de sistemas de verificación de temperatura (pocillo único y multipocillo)



Mantenimiento Funcionamiento	ESSENTIAL CHECK	ADVANCED MAINTENANCE	PREMIUM SERVICE	Cualificación de la instalación (IQ)	Cualificación operacional (OQ)
Número de pedido para Mastercycler® X50, pro, nexus	0082 040.043	0082 040.044	0082 040.045	0082 040.047	0082 040.048
Comprobaciones y mantenimiento externos					
Limpieza del módulo MC		■	■		
Comprobación visual de la carcasa	■	■	■		
Limpieza de la tapa térmica		■	■		
Comprobación visual de los accesorios		■	■		
Interior del equipo y conexiones					
Limpieza de piezas internas y conjuntos		■	■		
Comprobación visual de piezas internas y conjuntos		■	■		
Inspección visual de conexión eléctrica (incl. alimentación eléctrica)		■	■		
Actualización de software		■	■		
Prueba funcional					
Comprobación de suministro				■	
Configuración del instrumento y funcionamiento inicial				■	
Instrucción del usuario				■	
Comprobación de diodos LED, display y teclado	■	■	■	■	■
Comprobación del puerto USB		■	■	■	■
Comprobación de la pantalla táctil		■	■	■	■
Comprobación del bloque térmico	■	■	■	■	■
Comprobación de la tapa térmica	■	■	■	■	■
Comprobación de ventilador(es)	■	■	■	■	■
Verificación de temperatura – con sistema monocal		■	■	■	■
Verificación de temperatura – con sistema multicanal (si procede ¹⁾)		■	■	■	■
Memoria					
Evaluación de datos almacenados		■	■		
Documentación					
Lista de comprobación suministrada	■	■	■		
Adhesivo de mantenimiento fechado para confirmar el mantenimiento de Eppendorf	■	■	■	■	■
Informe y certificado de IQ				■	
Informe y certificado de OQ					■
Información de mantenimiento					
Periodo de contrato	un año	un año	un año	n/a	n/a
Número de visitas incluidas	una	una	una	n/a	n/a
Coste de reparaciones/piezas de recambio fuera de la cobertura de la visita de mantenimiento preventivo (cuando la garantía del producto Eppendorf haya caducado)	no incluido	no incluido	descuento sobre piezas de recambio, mano de obra, tiempo de desplazamiento ¹⁾	n/a	n/a

Números de pedido para servicios combinados de cualificación de instalación y cualificación operacional (IQ/OQ):

> Para Mastercycler® 0082 040.039

> Para Mastercycler® X50, pro, nexus: 0082 040.049

Además, si requiere un servicio personalizado estaremos encantados de estudiar sus requisitos.

¹⁾ Póngase en contacto con su representante local del Eppendorf Service para detalles sobre descuentos y/o posibles cargos adicionales aplicables.

Planes de mantenimiento para ultracongeladores



Planes de mantenimiento para ultracongeladores

Por fuera, los congeladores de ultra baja temperatura Eppendorf (ULT) le ofrecen el diseño avanzado y las funciones intuitivas que usted prefiere, y por dentro, la seguridad y el rendimiento que usted necesita para sus valiosas muestras. Nuestros congeladores ULT, que varían en configuración y capacidad, están diseñados para ofrecer la fiabilidad, rendimiento y eficiencia que usted espera durante años. Además de nuestra amplia garantía estándar, Eppendorf ofrece planes de mantenimiento para congeladores ULT que se adaptan a sus necesidades en el laboratorio, proporcionándole mayor tranquilidad.

Usted puede elegir entre planes de mantenimiento básicos, planes de mantenimiento preventivo o servicios de certificación de la cualificación operacional y de instalación (IQ/OQ). Estos protocolos están diseñados para comprobar, validar y facilitar el rendimiento y la fiabilidad de los congeladores y garantizar que estén dentro de las especificaciones del fabricante.

Para más información, consulte www.eppendorf.com/epservices. Los planes de mantenimiento solo están disponibles en países seleccionados y los servicios ofrecidos pueden diferir.

Valor del servicio

- > Riesgo reducido de fallo del sistema
- > Larga vida útil de los instrumentos
- > Confirmación de rendimiento según la especificación del fabricante

¡Proteja sus valiosas muestras!



Mantenimiento Funcionamiento	ESSENTIAL CHECK	ADVANCED MAINTENANCE	PREMIUM SERVICE	Cualificación de la instalación (IQ)	Cualificación operacional (OQ)
Número de pedido	0082 070.003	0082 070.004	0082 070.005	0082 070.007	0082 070.008
Comprobaciones y mantenimiento externos					
Comprobación del entorno de instalación	■	■	■	■	■
Comprobación del suministro eléctrico y las conexiones		■	■	■	■
Comprobación de la instalación del sistema de reserva de CO ₂ /LN ₂ ¹⁾		■	■	■	■
Comprobación del sistema de monitorización de temperatura independiente ¹⁾		■	■	■	■
Funcionamiento de muelle de gas de la tapa del ultracongelador (solo ultracongelador horizontal)		■	■		■
Alineación de la manivela de la puerta	■	■	■		■
Alineación y sellado de la puerta exterior (solo ultracongelador vertical)		■	■		■
Inspección y limpieza del filtro de aire	■	■	■		■
Interior del equipo y conexiones					
Inspección y limpieza del orificio de ventilación calentado/condensador	■	■	■		■
Estado y funcionamiento de puertas internas/tapas		■	■		■
Compresores: comprobación de temperatura de funcionamiento		■	■		■
Ventilador de refrigeración: estado del motor del ventilador, cojinetes, palas del ventilador		■	■		■
Estado de aislamiento – tuberías de circuito de refrigeración accesibles		■	■		■
Estado del cableado eléctrico accesible		■	■		■
Funcionamiento del indicador y las teclas programables	■	■	■		■
Funcionamiento del sensor de temperatura de la cámara, funcionamiento de las alarmas	■	■	■		■
Comprobación del funcionamiento del puerto de comunicaciones RS232		■	■		■
Validación y metrología					
Validación y ajuste de los parámetros de funcionamiento de acuerdo con las especificaciones de Eppendorf	■	■	■		■ ³⁾
Documentación					
Lista de comprobación suministrada	■	■	■		■
Adhesivo de mantenimiento fechado para confirmar el mantenimiento de Eppendorf	■	■	■	■	■
Informe y certificado de IQ				■	
Informe y certificado OQ					■
Información de mantenimiento					
Periodo de contrato	un año	un año	un año	n/a	n/a
Número de visitas incluidas	una	una	una	n/a	n/a
Coste de reparaciones/piezas de recambio fuera de la cobertura de la visita de mantenimiento preventivo (cuando la garantía del producto Eppendorf haya caducado)	no incluido	no incluido	descuento sobre piezas, mano de obra, tiempo de desplazamiento ²⁾	n/a	n/a

Número de pedido para servicios combinados de cualificación de instalación y cualificación operacional (IQ/OQ): 0082 070.009. Además, si requiere un servicio personalizado estaremos encantados de estudiar sus requisitos.

¹⁾ Donde esta característica opcional esté presente²⁾ Póngase en contacto con su representante local del Eppendorf Service para detalles sobre descuentos y/o posibles cargos adicionales aplicables.
³⁾ Los contenidos detallados del servicio de certificación se indican en el informe de cualificación operacional: p. ej., comprobación de la batería, alarma, efectividad del vacío, y prueba de funcionamiento final.
 Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
 Eppendorf AG · Barkhausenweg 1 · 22339 Hamburg · Germany · eppendorf@eppendorf.com · www.eppendorf.com

Planes de mantenimiento para instrumentos fotométricos



Planes de mantenimiento para instrumentos fotométricos

Los resultados cualitativos y reproducibles dependen de una instrumentación de calidad y de mediciones de calidad. Para optimizar la precisión, exactitud y linealidad fotométricas y fluorimétricas, su instrumento debería ser comprobado y ajustado rutinariamente por un técnico de mantenimiento Eppendorf cualificado.

Los planes de mantenimiento para instrumentos fotométrico incluyen una selección de programas de mantenimiento preventivo que han sido concebidos para verificar que su instrumento cumpla las especificaciones del fabricante. También nos encargaremos de la limpieza del sistema óptico, del ajustes del instrumento, y le proporcionaremos toda la documentación, así como todos los certificados.

Los servicios de certificación de cualificación de la instalación (IQ) y cualificación operacional (OQ) apoyan sus requisitos de gestión de calidad, proporcionándole una garantía cualificada de que su fotómetro está suministrándole resultados de la calidad más alta posible.

Para más información, consulte www.eppendorf.com/epservices. Los planes de mantenimiento solo están disponibles en países seleccionados y los servicios ofrecidos pueden diferir.

Valor del servicio

- > Funcionamiento fiable del sistema durante toda su vida útil
- > Documentación que apoya las normas GLP

¡Manténgase sintonizado con la longitud de onda correcta!

eppendorf

Performance tested on

Model: _____

Serial no.: _____

Serviced by: _____

Service no.: _____

Next service: _____

Date: _____

epServices
for premium performance



Mantenimiento Funcionamiento	ESSENTIAL CHECK	ADVANCED MAINTENANCE	PREMIUM SERVICE	Cualificación de la instalación (IQ)	Cualificación operacional (OQ)
Número de pedido para Eppendorf BioPhotometer®	0082 110.003	0082 110.004	0082 110.005	0082 110.007	6132 005.018
Número de pedido para Eppendorf BioSpectrometer®	0082 110.013	0082 110.014	0082 110.015	0082 110.017	6135 005.019
Limpieza y mantenimiento					
Limpieza de la carcasa y compartimento de la cubeta	■	■	■		
Limpieza e inspección de piezas internas y paso de luz		■	■		
Comprobación de daños	■	■	■	■	■
Inspección de la carcasa/Comprobación de la estabilidad	■	■	■	■	
Actualización de software		■	■		
Comprobación funcional					
Configuración del instrumento, funcionamiento inicial, instrucción del usuario				■	
Comprobación del teclado y display	■	■	■		■
Comprobación de la salida de la impresora y puerto USB (maestro/esclavo ¹⁾)	■	■	■		■
Ajuste del número de destellos		■	■		
Prueba de ADN bicatenario -260 nm (Biophotometer plus)	■	■	■		
Autocomprobación (Biospectrometer/ Biophotometer D30)	■	■	■	■	■
Memoria					
Evaluación de datos almacenados		■	■		■
Verificación					
Prueba fotométrica (error sistemático/precisión de las longitudes de onda y exactitud fotométrica/prueba de fluorescencia. ¹⁾)		■	■		■
Verificación/ajuste de temperatura ²⁾		■	■		■
Verificación de los parámetros de funcionamiento según las especificaciones					■ ³⁾
Documentación					
Lista de comprobación suministrada	■	■	■		
Adhesivo de mantenimiento fechado para confirmar el mantenimiento de Eppendorf	■	■	■	■	■
Informe y certificado de IQ				■	
Informe y certificado de OQ					■
Información de mantenimiento					
Periodo de contrato	un año	un año	un año	n/a	n/a
Número de visitas incluidas	una	una	una	n/a	n/a
Coste de reparaciones/piezas de recambio fuera de la cobertura de la visita de mantenimiento preventivo (cuando la garantía del producto Eppendorf haya caducado)	no incluido	no incluido	descuento sobre piezas, mano de obra, tiempo de desplazamiento ²⁾	n/a	n/a

Números de pedido para servicios combinados de cualificación de instalación y cualificación operacional (IQ/OQ):

- > Para Eppendorf BioPhotometer®: 0082 110.009
- > Para Eppendorf BioSpectrometer®: 0082 110.019
- > Números de pedido para servicios adicionales:
- > Prueba fotométrica para Eppendorf BioPhotometer: 6132 005.026
- > Prueba fotométrica para Eppendorf BioSpectrometer: 6135 005.027
- > Prueba fotométrica para Eppendorf BioSpectrometer fluorescence: 6137 005.008
- > Verificación de temperatura para Eppendorf BioSpectrometer kinetic: 6136 005.004

¹⁾ Donde exista la característica. ²⁾ Póngase en contacto con su representante local del Eppendorf Service para detalles sobre descuentos y/o posibles cargos adicionales aplicables. ³⁾ Los contenidos detallados del servicio de certificación se indican en el informe de cualificación operacional.

Planes de mantenimiento de manipulación celular



Planes de mantenimiento para instrumentos de manipulación celular

Desde nuestros especialistas, expertos en ventas y aplicaciones hasta nuestro cualificado servicio de atención al cliente y servicio técnico, todo nuestro equipo demuestra una gran pasión en ayudarle a tener éxito en su trabajo de manipulación celular. Nuestra combinación de productos y servicios excelentes le prepararán para que siempre alcance un rendimiento óptimo.

Con nuestras opciones de planes de mantenimiento aseguraremos que sus instrumentos estén en buen estado de funcionamiento a través de un servicio de inspección y mantenimiento profesional, incluyendo el cambio de piezas sujetas a desgaste.

Los servicios de cualificación operacional y cualificación de la instalación (IQ/OQ) aseguran que sus instrumentos de manipulación de células Eppendorf sean suministrados, instalados y funcionen siempre con un rendimiento máximo de acuerdo con las especificaciones del fabricante. La certificación IQ/OQ puede apoyar la documentación para su sistema de gestión de calidad.

Valor del servicio

- > Funcionamiento fiable del sistema con un rendimiento máximo a lo largo de toda la vida útil del sistema
- > Documentación que apoya las normas GLP

¡Instrumentos precisos y exactos mejorarán aún más su éxito en la manipulación celular!

eppendorf

Performance tested on

Model: _____

Serial no.: _____

Serviced by: _____

Service no.: _____

Next service: _____

Date: _____

epServices
for premium performance

Para más información, consulte www.eppendorf.com/epservices. Los planes de mantenimiento solo están disponibles en países seleccionados y los servicios ofrecidos pueden diferir.



Mantenimiento Funcionamiento	ESSENTIAL CHECK	ADVANCED MAINTENANCE	PREMIUM SERVICE	Cualificación de la instalación (IQ)	Cualificación operacional (OQ)
Número de pedido para Electroporadores	0082 010.003	0082 010.004	0082 010.005	0082 010.007	0082 010.008
Número de pedido para Microinyectores/Micromanipuladores	0082 010.013	0082 010.014	0082 010.015	0082 010.017	0082 010.018
Comprobaciones y mantenimiento externos					
Limpieza de la carcasa	■	■	■		
Comprobación de teclado		■	■		■
Control visual de indicador		■	■		■
Comprobación de estabilidad	■	■	■		
Interior del equipo y conexiones					
Limpieza de componentes internos		■	■		
Comprobación de estanqueidad (CellTram®/FemtoJet®)	■	■	■		■
Cambio de aceite (CellTram® Oil/vario)	■	■	■		
Inspección de contactos (Electroporador)		■	■		■
Actualización del software		■	■		
Comprobación funcional					
Comprobación de suministro				■	
Configuración del equipo y funcionamiento inicial				■	
Instrucción del usuario				■	
Comprobación de módulo de motor (Micromanipulador)	■	■	■		■
Comprobación de sistema	■	■	■		■
Memoria					
Análisis de estadísticas de errores	■	■	■		■
Documentación					
Lista de comprobación suministrada	■	■	■		
Adhesivo de mantenimiento fechado para confirmar el mantenimiento de Eppendorf	■	■	■	■	■
Informe y certificado de IQ				■	
Informe y certificado de OQ					■
Información de mantenimiento					
Periodo de contrato	un año	un año	un año	n/a	n/a
Número de visitas incluidas	una	una	una	n/a	n/a
Costes de reparaciones/piezas de recambio fuera de la cobertura de la visita de mantenimiento preventivo (cuando la garantía del producto Eppendorf haya caducado)	no incluido	no incluido	descuento sobre piezas, mano de obra, tiempo de desplazamiento ¹⁾	n/a	n/a

Números de pedido para servicios combinados de cualificación de la instalación y cualificación operacional (IQ/OQ):

- > para electroporadores: 0082 010.009
- > para microinyectores/micromanipuladores: 0082 010.019
- > verificación de actuador Eppendorf PiezoXpert: 5194 075.016

Además, si requiere un servicio personalizado estaremos encantados de estudiar sus requisitos.

¹⁾ Póngase en contacto con su representante local del Eppendorf Service para detalles sobre descuentos y/o posibles cargos adicionales aplicables.

Planes de mantenimiento para incubadores de CO₂



Planes de mantenimiento para incubadores de CO₂

Los incubadores de CO₂ son los equipos de laboratorio sobre los que pivota el cultivo celular. Se caracterizan por tener sistemas de control complejos y dinámicos para mantener los parámetros de cultivo definidos por el usuario. La precisión en la medición y el feedback de control de múltiples variables ambientales son necesarios para optimizar el cultivo y la proliferación celular, reduciendo al mismo tiempo la variación intercelular en fisiología, función metabólica y expresión.

Todos los puntos de los planes de mantenimiento de los incubadores de CO₂ incluyen una selección de protocolos de acciones preventivas diseñadas para comprobar, validar y facilitar un rendimiento estable y continuo del incubador, optimizando la conformidad del equipo con los parámetros de cultivo programados.

Los servicios de certificación de cualificación de instalación (IQ) y cualificación operacional (OQ) apoyan sus requisitos de gestión de calidad, ofreciéndole una garantía cualificada de que su incubador de CO₂ funciona correctamente de acuerdo con las especificaciones del fabricante.

Valor del servicio

- > Resultados fiables durante un largo periodo de tiempo
- > Mejora la consistencia de los cultivos

¡Nuestra cultura de servicios para su tranquilidad!

eppendorf

Performance tested on

Model: _____

Serial no.: _____

Serviced by: _____

Service no.: _____

Next service: _____

Date: _____

epServices
for premium performance

Para más información, consulte www.eppendorf.com/epservices. Los planes de mantenimiento solo están disponibles en países seleccionados y los servicios ofrecidos pueden diferir.



Mantenimiento Funcionamiento	ESSENTIAL CHECK	ADVANCED MAINTENANCE	PREMIUM SERVICE	Cualificación de la instalación (IQ)	Cualificación operacional (OQ)
Número de pedido	0082 060.003	0082 060.004	0082 060.005	0082 060.007	0082 060.008
Comprobaciones y mantenimiento externos					
Comprobación del entorno de instalación	■	■	■	■	■
Comprobación del suministro eléctrico/de gas y las conexiones		■	■	■	■
Sustitución de filtro(s) de gas en línea y filtro de auto-cero		■	■		■
Comprobación de las juntas y bisagras de las puertas		■	■	■	■
Interior del equipo y conexiones					
Comprobación del estado de todos los sensores de gas, temperatura y humedad de la cámara		■	■	■	■
Comprobación de la seguridad del estante/estantes del incubador y el sistema de rack		■	■	■	■
Comprobación de la colocación correcta de las cubiertas del sensor y la no presencia de daños		■	■		■
Comprobación del estado de las bandejas de humectación		■	■		■
Comprobación del estado de todo el cableado, tarjetas de C.I., indicador y controlador		■	■		■
Comprobación del funcionamiento de las alarmas		■	■		■
Validación y metrología					
Validación y ajuste de los parámetros de funcionamiento de acuerdo con las especificaciones de Eppendorf	■	■	■		■ ²⁾
Documentación					
Lista de comprobación suministrada	■	■	■		■
Adhesivo de mantenimiento fechado para confirmar el mantenimiento de Eppendorf	■	■	■	■	■
Informe y certificado de IQ				■	
Informe y certificado de OQ					■
Información de mantenimiento					
Periodo de contrato	un año	un año	un año	n/a	n/a
Número de visitas incluidas	una	una	una	n/a	n/a
Coste de reparaciones/piezas de recambio fuera de la cobertura de la visita de mantenimiento preventivo (cuando la garantía del producto Eppendorf haya caducado)	no incluido	no incluido	descuento sobre piezas, mano de obra, tiempo de desplazamiento ¹⁾	n/a	n/a

Número de pedido para servicios combinados de cualificación de instalación y cualificación operacional (IQ/OQ): 0082 060.009. Además, si requiere un servicio personalizado estaremos encantados de estudiar sus requisitos.

¹⁾ Póngase en contacto con su representante local del Eppendorf Service para detalles sobre descuentos y/o posibles cargos adicionales aplicables.

²⁾ Los contenidos detallados del servicio de certificación se indican en el informe de cualificación operacional: p. ej., verificación de temperatura, CO₂, velocidad, alarma y prueba de funcionamiento final.

Planes de mantenimiento para agitadores biológicos



Planes de mantenimiento para agitadores biológicos

Los agitadores biológicos son esenciales para las aplicaciones de cultivo celular y se requiere que estén en continuo uso durante años. Breves variaciones relativamente pequeñas en el funcionamiento del agitador pueden influir significativamente en los resultados de los cultivos, con efectos negativos en los rendimientos y/o en la expresión celular. Los planes de mantenimiento Eppendorf para el agitador biológico garantizan un rendimiento fiable y consistente del agitador según las especificaciones del fabricante.

Los planes de mantenimiento para los agitadores biológicos incluyen una selección de protocolos de mantenimiento preventivo diseñados para comprobar y validar un rendimiento estable del agitador. Los servicios de certificación de cualificación de instalación (IQ) y cualificación operacional (OQ) apoyan sus requisitos de gestión de calidad, ofreciéndole una garantía cualificada de que su incubador biológico funciona correctamente de acuerdo con las especificaciones del fabricante.

Valor del servicio

- > Mejora la fiabilidad y la consistencia
- > Larga vida útil de los instrumentos

¡Cuide su agitador, optimice sus cultivos!



Performance tested on

Model: _____

Serial no.: _____

Serviced by: _____

Service no.: _____

Next service: _____

Date: _____



Para más información, consulte www.eppendorf.com/epservices. Los planes de mantenimiento solo están disponibles en países seleccionados y los servicios ofrecidos pueden diferir.



Mantenimiento Funcionamiento	ESSENTIAL CHECK	ADVANCED MAINTENANCE	PREMIUM SERVICE	Cualificación de la instalación (IQ)	Cualificación operacional (OQ)
Número de pedido para agitadores con calentamiento/refrigeración	0082 080.003	0082 080.004	0082 080.005	0082 080.007	0082 080.008
Número de pedido para agitadores abiertos	0082 080.013	0082 080.014	0082 080.015	0082 080.017	0082 080.018
Número de pedido para agitadores con calentamiento	0082 080.023	0082 080.024	0082 080.025	0082 080.027	0082 080.028
Número de pedido para el agitador S44i	0082 080.213	0082 080.214	0082 080.215	0082 080.217	0082 080.218
Número de pedido para agitadores industriales	0082 080.033	0082 080.034	0082 080.035	0082 080.037	0082 080.038
Comprobaciones y mantenimiento externos					
Comprobación del entorno de instalación	■	■	■	■	■
Comprobación del suministro eléctrico/de gas ¹⁾ y conexiones		■	■	■	■
Comprobación del estado/funcionamiento de los sensores de apertura de puerta/tapa		■	■	■	■
Comprobación de la seguridad de puertas/tapas, manivelas, muelles de puerta ¹⁾ y bisagras		■	■	■	■
Interior del equipo y conexiones					
Comprobación de la seguridad del mecanismo del agitador; lubricación de los cojinetes no sellados, como proceda ¹⁾		■	■		
Comprobación del motor de accionamiento del agitador y ventilador de circulación ¹⁾		■	■		■
Comprobación del estado de la correa de transmisión del agitador; ajuste de la tensión de la correa como sea necesario		■	■		
Limpieza y comprobación del condensador ¹⁾ .		■	■		
Validación y metrología					
Validación y ajuste de los parámetros de funcionamiento de acuerdo con las especificaciones de Eppendorf	■	■	■		■ ³⁾
Documentación					
Lista de comprobación suministrada	■	■	■		
Adhesivo de mantenimiento fechado para confirmar el mantenimiento de Eppendorf	■	■	■	■	■
Informe y certificado de IQ				■	
Informe y certificado de OQ					■
Información de mantenimiento					
Período de contrato	un año	un año	un año	n/a	n/a
Número de visitas incluidas	una	una	una	n/a	n/a
Coste de reparaciones/piezas de recambio fuera de la cobertura de la visita de mantenimiento preventivo (cuando la garantía del producto Eppendorf haya caducado)	no incluido	no incluido	descuento sobre piezas de recambio, mano de obra, tiempo de desplazamiento ²⁾	n/a	n/a

Números de pedido para servicios combinados de cualificación de instalación y cualificación operacional (IQ/OQ):

- > para agitador abierto: 0082 080.019
- > para agitador con calentamiento: 0082 080.029
- > para agitador con calentamiento/refrigeración: 0082 080.009
- > para el agitador S44i: 0082 080.219
- > para agitador industrial: 0082 080.039

Además, si requiere un servicio personalizado estaremos encantados de estudiar sus requisitos.

¹⁾ Donde exista la característica. ²⁾ Póngase en contacto con su representante local del Eppendorf Service para detalles sobre descuentos y/o posibles cargos adicionales aplicables.

³⁾ Los contenidos detallados del servicio de certificación se indican en el informe de cualificación operacional: p. ej., verificación de rpm, temperatura, alarmas y prueba de funcionamiento final.

Planes de mantenimiento para agitador incubador S41is



Planes de mantenimiento para el agitador incubado S41i

La versatilidad del agitador incubado New Brunswick S41i apoya el cultivo simultáneo de células adherentes y células en suspensión. Incluso las más pequeñas desviaciones en el entorno de cultivo pueden provocar resultados indeseables. Para garantizar resultados reproducibles y proteger sus valiosos cultivos de variables no deseadas, le ofrecemos una gama de servicios de mantenimiento. Para satisfacer sus requisitos de gestión de calidad, también ofrecemos servicios de certificación que incluyen la certificación de la cualificación de la instalación (IQ) y cualificación operacional (OQ) para asegurar un funcionamiento óptimo del instrumento, así como la estabilidad y exactitud de los parámetros de cultivo según las especificaciones del fabricante.

Valor del servicio

- > Funcionamiento de sistema y resultados de cultivo fiables durante toda la vida útil del sistema
- > Documentación que apoya las normas GLP

¡Sistema optimizado, resultados fiables!



Performance tested on

Model: _____

Serial no.: _____

Serviced by: _____

Service no.: _____

Next service: _____

Date: _____



Para más información, consulte www.eppendorf.com/epservices. Los planes de mantenimiento solo están disponibles en países seleccionados y los servicios ofrecidos pueden diferir.



Mantenimiento Funcionamiento	ESSENTIAL CHECK	ADVANCED MAINTENANCE	PREMIUM SERVICE	Cualificación de la instalación (IQ)	Cualificación operacional (OQ)
Número de pedido	0082 050.003	0082 050.004	0082 050.005	0082 050.007	0082 050.008
Comprobaciones y mantenimiento externos					
Comprobación del entorno de instalación	■	■	■	■	■
Comprobación del suministro eléctrico/de gas y las conexiones		■	■	■	■
Sustitución del filtro de CO ₂ en línea y el filtro de auto-cero		■	■		
Interior del equipo y conexiones					
Comprobación de la seguridad de la(s) plataforma(s) del agitador y los soportes de frascos		■	■	■	■
Comprobación de la seguridad del estante/estantes del incubador y el sistema de rack		■	■	■	■
Sustitución de los guardapolvos del poste de soporte de la plataforma		■	■		
Comprobación del estado de las bandejas de humectación		■	■		
Comprobación del estado de la correa de transmisión del agitador		■	■		
Comprobación del estado de los sensores de temperatura y CO ₂ de la cámara	■	■	■		■
Validación y metrología					
Validación y ajuste de los parámetros de funcionamiento de acuerdo con las especificaciones de Eppendorf	■	■	■		■ ²⁾
Documentación					
Lista de comprobación suministrada	■	■	■		
Adhesivo de mantenimiento fechado para confirmar el mantenimiento de Eppendorf	■	■	■	■	■
Informe y certificado de IQ				■	
Informe y certificado de OQ					■
Información de mantenimiento					
Periodo de contrato	un año	un año	un año	n/a	n/a
Número de visitas incluidas	una	una	una	n/a	n/a
Coste de reparaciones/piezas de recambio fuera de la cobertura de la visita de mantenimiento preventivo (cuando la garantía del producto Eppendorf haya caducado)	no incluido	no incluido	descuento sobre piezas, mano de obra, tiempo de desplazamiento ¹⁾	n/a	n/a

Números de pedido para servicios combinados de cualificación de instalación y cualificación operacional (IQ/OQ): 0082 050.009. Además, si requiere un servicio personalizado estaremos encantados de estudiar sus requisitos.

¹⁾ Póngase en contacto con su representante local del Eppendorf Service para detalles sobre descuentos y/o posibles cargos adicionales aplicables.

²⁾ Los contenidos detallados del servicio de certificación se indican en el informe de cualificación operacional: p. ej., verificación de temperatura, CO₂, velocidad, alarma y prueba de funcionamiento final.



Planes de mantenimiento para equipos de proceso biotecnológico

Planes de mantenimiento para equipos de bioprocesos

Los sistemas de bioprocesos incluyen varias tecnologías sofisticadas. Para un rendimiento óptimo se requiere la interacción fluida de todos los subsistemas, así como consumibles que funcionen perfectamente. Un mantenimiento regular realizado por ingenieros cualificados contribuye a asegurar un funcionamiento fiable, mientras que una postergación del mantenimiento puede provocar resultados no fiables, reparaciones costosas y tiempos de inactividad prolongados. Los planes de mantenimiento para equipos de proceso biotecnológico de Eppendorf le ayudan a mantener el rendimiento óptimo de su equipo durante muchos años de frecuente uso.



¡Encontrará detalles e información para pedidos para todos los planes de mantenimiento para equipos de bioprocesamiento en el Catálogo de Proceso Biotecnológico 2018!



www.eppendorf.com/catalog

Números de artículo para diversas versiones de voltaje



Los productos siguientes están disponibles en otras versiones de voltaje. Para las versiones de voltaje que no tengan número de artículo (número de código –), se pueden usar los que aparecen en la primera columna

o en la descripción del producto. Los marcados como n.a. significa que la versión no está disponible.

La fabricación contra pedido de cliente está marcada con * (por sus siglas en inglés).

Alimentación eléctrica	International	UK/HKG	Australia	China	Japan	Argentina	ROW
epMotion® 96	5069 000.012	5069 000.020	5069 000.039	5069 000.047	5069 000.004	5069 000.055	5069 000.004
epMotion® 96 with 2-position slider	5069 000.110	5069 000.128	5069 000.136	5069 000.144	5069 000.101	5069 000.152	5069 000.101
epMotion® 96xl	5069 000.217	5069 000.225	5069 000.233	5069 000.241	5069 000.209	5069 000.250	5069 000.209
epMotion® 96xl with 2-position slider	5069 000.314	5069 000.322	5069 000.330	5069 000.349	5069 000.306	5069 000.357	5069 000.306
epMotion® 5070 EasyCon	5070 006.032	5070 007.002	5070 007.003	5070 007.004	5070 007.001	5070 007.005	5070 007.001
epMotion® 5070f EasyCon	5070 006.108	5070 007.102	5070 007.103	5070 007.104	5070 007.101	5070 007.105	5070 007.101
epMotion® 5070 MultiCon	5070 000.282	5070 007.012	5070 007.013	5070 007.014	5070 007.011	5070 007.015	5070 007.011
epMotion® 5070f MultiCon	5070 000.283	5070 007.112	5070 007.113	5070 007.114	5070 007.111	5070 007.115	5070 007.111
epMotion® P5073	5073 000.000	5073 000.227	5073 000.035	5073 000.043	5073 000.019	5073 000.051	5073 000.019
epMotion® M5073	5073 000.205	5073 000.221	5073 000.230	5073 000.248	5073 000.507	5073 000.256	5073 000.213
epMotion® P5073c	5073 000.302	5073 007.202	5073 007.203	5073 007.204	5073 007.201	5073 007.205	5073 007.201
epMotion® M5073c	5073 000.400	5073 007.302	5073 007.303	5073 007.304	5073 000.515	5073 007.305	5073 007.301
epMotion® 5073l EasyCon	5073 000.582	5073 007.402	5073 007.403	5073 007.404	5073 007.401	5073 007.405	5073 007.401
epMotion® 5073l MultiCon	5073 000.590	5073 007.412	5073 007.413	5073 007.414	5073 007.411	5073 007.415	5073 007.411
epMotion® 5073lc EasyCon	5073 000.604	5073 007.502	5073 007.503	5073 007.504	5073 007.501	5073 007.505	5073 007.501
epMotion® 5073lc MultiCon	5073 000.612	5073 007.512	5073 007.513	5073 007.514	5073 007.511	5073 007.515	5073 007.511
epMotion® 5073m EasyCon	5073 000.787	5073 007.802	5073 007.803	5073 007.804	n.a.	5073 007.805	5073 007.801
epMotion® 5073m MultiCon	5073 000.795	5073 007.812	5073 007.813	5073 007.814	5073 000.884	5073 007.815	5073 007.811
epMotion® 5073mc EasyCon	5073 000.809	5073 007.902	5073 007.903	5073 007.904	n.a.	5073 007.905	5073 007.901
epMotion® 5073mc MultiCon	5073 000.817	5073 007.912	5073 007.913	5073 007.914	5073 000.892	5073 007.915	5073 007.911
epMotion® 5075l	5075 000.301	*	*	*	*	*	*
epMotion® 5075t	5075 000.302	*	*	*	*	*	*
epMotion® 5075v	5075 000.303	*	*	*	*	*	*
epMotion® 5075vt	5075 000.304	*	*	*	*	*	*
epMotion® 5075m	5075 000.305	*	*	*	*	*	*

Alimentación eléctrica	International	UK/HKG	Australia	China	Japan	Argentina	ROW
Eppendorf ThermoMixer® C, basic device without thermoblock	5382 000.015	5382 000.031	5382 000.066	5382 000.074	5382 000.023	5382 000.082	5382 000.023
Eppendorf ThermoMixer® F0.5, with thermoblock for 24 reaction vessels 0.5 mL	5386 000.010	5386 000.036	5386 000.060	5386 000.079	5386 000.028	5386 000.087	5386 000.028
Eppendorf ThermoMixer® F1.5, with thermoblock for 24 reaction vessels 1.5 mL	5384 000.012	5384 000.039	5384 000.063	5384 000.071	5384 000.020	5384 000.080	5384 000.020
Eppendorf ThermoMixer® F2.0, with thermoblock for 24 reaction vessels 2.0 mL	5387 000.013	5387 000.030	5387 000.064	5387 000.072	5387 000.021	5387 000.080	5387 000.021
Eppendorf ThermoMixer® FP, with thermoblock for Microplates and Deepwell Plates, including lid	5385 000.016	5385 000.032	5385 000.067	5385 000.075	5385 000.024	5385 000.083	5385 000.024
Eppendorf ThermoStat™ C, basic device without thermoblock	5383 000.019	5383 000.035	5383 000.060	5383 000.078	5383 000.027	5383 000.086	5383 000.027
MixMate®, incl. 3 tube holders: PCR 96, 0.5 mL, 1.5/2.0 mL	5353 000.014	5353 000.030	5353 000.073	5353 000.081	n.a.	n.a.	5353 000.022

Alimentación eléctrica	International	UK/HKG	Australia	China	Japan	Argentina	ROW
Centrifuge MiniSpin® plus, with Rotor F-45-12-11	5453 000.015	5452 000.060	5452 000.085		n.a.	n.a.	n.a.
Centrifuge MiniSpin®, with Rotor F-45-12-11	5452 000.010	5453 000.060	5453 000.089		n.a.	n.a.	n.a.
Centrifuge 5418 R, with Rotor FA-45-18-11 and rotor lid	5401 000.010	5401 000.060	5401 000.080		5401 000.030	5401 000.056	5401 000.021
Centrifuge 5424 R, with Rotor FA-45-24-11	5404 000.010	5404 000.060	5404 000.081		5404 000.030	5404 000.057	5404 000.022
Centrifuge 5424 R, with Rotor FA-45-24-11	5404 000.410	5404 000.460	5404 000.480		5404 000.430	5404 000.456	5404 000.421
Centrifuge 5424 R, without rotor	5404 000.610	5404 000.265	5404 000.286		n.a.	5404 000.251	5404 000.227
Centrifuge 5424 R, without rotor	5404 000.210	5404 000.660	5404 000.685		5404 000.634	5404 000.650	5404 000.626
Centrifuge 5427 R	5409 000.010	5409 000.060	5409 000.080		5409 000.039	5409 000.055	5409 000.020
Centrifuge 5427 R, with Rotor FA-45-12-17	5409 000.630	5409 000.660	5409 000.683		n.a.	5409 000.659	5409 000.624
Centrifuge 5427 R, with Rotor FA-45-30-11	5409 000.530	5409 000.565	5409 000.586		5409 000.519	5409 000.551	5409 000.527
Centrifuge 5427 R, with Rotor FA-45-48-11	5409 000.210	5409 000.260	5409 000.284		5409 000.233	5409 000.250	5409 000.225
Centrifuge 5430 R, with Rotor FA-45-30-11 incl. rotor lid	5428 000.010	5428 000.060	5428 000.082		5428 000.031	5428 000.058	5428 000.023
Centrifuge 5430 R, with Rotor FA-45-30-11 incl. rotor lid	5428 000.410	5428 000.460	5428 000.481		5428 000.430	5428 000.457	5428 000.422
Centrifuge 5430 R, without rotor	5428 000.205	5428 000.255	5428 000.287		5428 000.236	5428 000.252	5428 000.228
Centrifuge 5430 R, without rotor	5428 000.610	5428 000.655	5428 000.686		5428 000.635	5428 000.651	5428 000.627
Centrifuge 5430, with Rotor FA-45-30-11 incl. rotor lid	5427 970.900	5427 970.910	5427 000.283		5427 000.232	5427 000.259	5427 000.224
Centrifuge 5430, with Rotor FA-45-30-11 incl. rotor lid	5427 000.415	5427 000.465	5427 000.488		5427 000.437	5427 000.453	5427 000.429
Centrifuge 5430, without rotor	5427 000.015	5427 000.060	5427 000.089		5427 000.038	5427 000.054	5427 000.020
Centrifuge 5430, without rotor	5427 000.610	5427 000.660	5427 000.682		5427 000.631	5427 000.658	n.a.

Números de artículo para diversas versiones de voltaje

General Lab Products

Alimentación eléctrica	International	UK/HKG	Australia	China	Japan	Argentina	ROW
Centrifuge 5702, with Rotor A-4-38 incl. adapters for 15/50 mL conical tubes	5702 000.320	5702 000.365	5702 000.388		n.a.	5702 000.353	5702 000.345
Centrifuge 5702 R, with Rotor A-4-38 incl. adapters for 15/50 mL conical tubes, 2 sets of 2 adapters	5703 000.425	5703 000.460	5703 000.489		n.a.	5703 000.454	5703 000.470
Centrifuge 5702 R, with Rotor A-4-38 incl. adapters for 13/16 mm blood collection tubes, 2 sets of 2 adapters	5703 000.320	5703 000.360	5703 000.381		n.a.	5703 000.357	5703 000.349
Centrifuge 5702 R, without rotor	5703 000.010	5703 000.060	5703 000.080		5703 000.039	5703 000.055	5703 000.047
Centrifuge 5702 RH, without rotor	5704 000.010	5704 000.060	5704 000.083		5704 000.032	5704 000.059	5704 000.040
Centrifuge 5702, without rotor	5702 000.010	5702 000.065	5702 000.086		5702 000.043	5702 000.051	5702 000.817
Centrifuge 5804, with Rotor A-4-44 incl. adapters for 15/50 mL conical tubes	5804 000.320	5804 000.360	5804 000.382		*	5804 000.358	5804 000.374
Centrifuge 5804, with Rotor S-4-72 incl. adapters for 15/50 mL conical tubes	5804 000.520	5804 000.565	5804 000.587		*	5804 000.552	5804 000.544
Centrifuge 5804, with Rotor A-4-44 incl. adapters for 15/50 mL conical tubes	5804 000.320	5805 000.365	5805 000.386		*	5805 000.351	5805 000.378
Centrifuge 5804, with Rotor S-4-72 incl. adapters for 15/50 mL conical tubes	5804 000.520	5805 000.665	5805 000.688		*	5805 000.653	5805 000.645
Centrifuge 5804 R, without rotor	5805 000.010	5805 000.060	5805 000.084		n.a.	5805 000.050	n.a.
Centrifuge 5804, without rotor	5804 000.010	5804 000.060	5804 000.080		n.a.	5804 000.056	5804 000.170
Centrifuge 5810, with Rotor A-4-62 incl. adapters for 15/50 mL conical tubes	5810 000.320	5810 000.365	5810 000.386		5810 000.378	5810 000.351	5810 000.378
Centrifuge 5810, with Rotor A-4-81 incl. adapters for 15/50 mL conical tubes	5810 000.420	5810 000.460	5810 000.483		*	5810 000.459	5810 000.475
Centrifuge 5810, with Rotor S-4-104 incl. adapters for 15/50 mL conical tubes	5810 000.525	5810 000.564	5810 000.580		*	5810 000.556	5810 000.548
Centrifuge 5810, with Rotor S-4-104 incl. adapters for 13/16 mm round-bottom tubes	5810 000.620	5810 000.665	5810 000.688		*	5810 000.653	5810 000.670
Centrifuge 5810 R, with Rotor A-4-62 incl. adapters for 15/50 mL conical tubes	5811 000.325	5811 000.360	5811 000.380		*	5811 000.355	5811 000.371
Centrifuge 5810 R, with Rotor A-4-81 incl. adapters for 15/50 mL conical tubes	5811 000.420	5811 000.465	5811 000.487		*	5811 000.452	5811 000.479
Centrifuge 5810 R, with Rotor S-4-104 incl. adapters for 15/50 mL conical tubes	5811 000.620	5811 000.660	5811 000.681		*	5811 000.657	5811 000.649
Centrifuge 5810 R, with Rotor S-4-104 incl. adapters for 13/16 mm round-bottom tubes	5811 000.820	5810 000.665	5811 000.886		*	5811 000.851	5811 000.843
Centrifuge 5810 R, without rotor	5811 000.015	5811 000.065	5811 000.088		n.a.	n.a.	n.a.
Centrifuge 5810, without rotor	5810 000.010	5810 000.060	5810 000.084		n.a.	5810 000.050	5810 000.190
Centrifuge 5910 R	5942 000.010	5942 000.060	5942 000.083			5942 000.059	5942 000.024
Centrifuge 5910 R, with Rotor S-4xUniversal	5942 000.215	5942 000.265	5942 000.288			5942 000.253	5942 000.229
Centrifuge 5910 R, with Rotor S-4xUniversal	5942 000.315	5942 000.360	5942 000.385			5942 000.350	5942 000.326
Centrifuge 5910 R, with Rotor S-4xUniversal	5942 000.410	5942 000.460	5942 000.482			5942 000.458	5942 000.423
Centrifuge 5910 R, with Rotor S-4x750	5942 000.515	5942 000.560	5942 000.580			5942 000.555	5942 000.520
Centrifuge 5910 R, with Rotor S-4x500	5942 000.615	5942 000.665	5942 000.687			5942 000.652	5942 000.628
Centrifuge 5910 R, with Rotor S-4x400	5942 000.710	5942 000.760	5942 000.784			5942 000.750	5942 000.725
Centrifuge 5920 R	5948 000.010	5948 000.060	5948 000.085			5948 000.050	5948 000.026
Centrifuge 5920 R, with Rotor S-4x1000	5948 000.210	5948 000.260	5948 000.280			5948 000.255	5948 000.220
Centrifuge 5920 R, with Rotor S-4x1000	5948 000.315	5948 000.365	5948 000.387			5948 000.352	5948 000.328
Centrifuge 5920 R, with Rotor S-4x1000	5948 000.410	5948 000.460	5948 000.484			5948 000.450	5948 000.425
Centrifuge 5920 R, with Rotor S-4x1000	5948 000.615	5948 000.660	5948 000.689			5948 000.654	5948 000.620
Centrifuge 5920 R, with Rotor S-4x750	5948 000.510	5948 000.560	5948 000.581			5948 000.557	5948 000.522
Centrifuge 5920 R, with Rotor S-4x1000	5948 000.710	5948 000.765	5948 000.786			5948 000.751	5948 000.727
Centrifuge 5920 R, with Rotor S-4xUniversal-Large	5948 000.810	5948 000.860	5948 000.883			5948 000.859	5948 000.824
Centrifuge 5920 R, with Rotor S-4xUniversal-Large	5948 000.910	5948 000.960	5948 000.980			5948 000.956	5948 000.921
Concentrator plus basic device	5305 000.100	5305 000.169	5305 000.185	5305 000.193	5305 000.142	5305 000.150	n.a.
Concentrator plus complete system	5305 000.304	5305 000.363	5305 000.380	5305 000.398	5305 000.347	5305 000.355	5305 000.371
Concentrator plus complete system	5305 000.509	5305 000.568	5305 000.584	5305 000.592	5305 000.541	5305 000.550	5305 000.576
Concentrator plus complete system	5305 000.703	5305 000.762	5305 000.589	5305 000.797	5305 000.746	5305 000.754	5305 000.770

Números de artículo para diversas versiones de voltaje

Alimentación eléctrica	International	UK/HKG	Australia	China	Japan	Argentina	ROW
Eppendorf BioPhotometer® D30	6133 000.001	6133 000.028	6133 000.036	6133 000.044	6133 000.010	6133 000.052	6133 000.010
Eppendorf µCuvette® G1.0 and Eppendorf BioPhotometer® D30	6133 000.907	6133 000.909	6133 000.910	6133 000.911	6133 000.908	6133 000.912	6133 000.908
Eppendorf BioSpectrometer® basic	6135 000.009	6135 000.025	6135 000.033	6135 000.041	6135 000.017	6135 000.050	6135 000.050
Eppendorf BioSpectrometer® fluorescence	6137 000.006	6137 000.022	6137 000.030	6137 000.049	6137 000.014	6137 000.057	6137 000.014
Eppendorf µCuvette® G1.0 and Eppendorf BioSpectrometer® fluorescence	6137 000.901	6137 000.903	6137 000.904	6137 000.905	6137 000.902	6137 000.906	6137 000.902
Eppendorf BioSpectrometer® kinetic	6136 000.002	6136 000.029	6136 000.037	6136 000.045	6136 000.010	6136 000.053	6136 000.053
Eppendorf µCuvette® G1.0 and Eppendorf BioSpectrometer® kinetic	6136 000.800	6136 000.029	6136 000.827	6136 000.835	6136 000.851	6136 000.843	6136 000.851
Eppendorf µCuvette® G1.0 and Eppendorf BioSpectrometer® basic	6135 000.904	6135 000.906	6135 000.907	6135 000.908	6135 000.905	6135 000.909	6135 000.905
Thermal Printer DPU-S445	6135 011.000	6135 012.007	n.a.	n.a.	6135 010.004	n.a.	6135 011.000

Alimentación eléctrica	International	UK/HKG	Australia	China	Japan	Argentina	ROW
Mastercycler® nexus	6333 000.014	6333 000.049	6333 000.065	6333 000.073	6333 000.030	n.a.	6333 000.030
Mastercycler® nexus eco	6332 000.010	6332 000.045	6332 000.061	6332 000.070	6332 000.037	n.a.	6332 000.037
Mastercycler® nexus gradient	6331 000.017	6331 000.041	6331 000.068	6331 000.076	6331 000.033	n.a.	6331 000.033
Mastercycler® nexus flat	6335 000.011	6335 000.046	6335 000.062	6335 000.070	6335 000.038	6335 000.089	6335 000.038
Mastercycler® nexus flat eco	6330 000.013	6330 000.048	6330 000.064	6330 000.072	6330 000.021	6330 000.080	6330 000.021
Mastercycler® nexus GSX1	6345 000.010	6345 000.044	6345 000.060	6345 000.079	6345 000.028	6345 000.087	6345 000.028
Mastercycler® nexus GSX1e	6347 000.017	6347 000.041	6347 000.068	6347 000.076	6347 000.025	6347 000.084	6347 000.025
Mastercycler® nexus SX1e	6348 000.010	6348 000.045	6348 000.061	6348 000.070	6348 000.029	6348 000.088	6348 000.029
Mastercycler® nexus SX1	6346 000.013	6346 000.048	6346 000.064	6346 000.072	6346 000.021	6346 000.080	6346 000.021
Mastercycler® nexus GX2	6336 000.015	6336 000.040	6336 000.066	6336 000.074	n.a.	6336 000.082	6336 000.023
Mastercycler® nexus GX2e	6338 000.012	6338 000.047	6338 000.063	6338 000.071	n.a.	6338 000.080	6338 000.020
Mastercycler® nexus X2	6337 000.019	6337 000.043	6337 000.060	6337 000.078	6337 000.027	6337 000.086	n.a.
Mastercycler® nexus X2e	6339 000.016	6339 000.040	6339 000.067	6339 000.075	n.a.	6339 000.083	6339 000.024
Mastercycler® X50s	6311 000.010	6311 000.045	6311 000.061	6311 000.070	n.a.	6311 000.088	n.a.
Mastercycler® X50a	6313 000.018	6313 000.042	6313 000.069	6313 000.077	n.a.	6313 000.085	n.a.
Mastercycler® X50p	6315 000.015	6315 000.040	6315 000.066	6315 000.074	n.a.	n.a.	n.a.
Mastercycler® X50h	6316 000.019	6316 000.043	6316 000.060	6316 000.078	n.a.	6316 000.086	n.a.
Mastercycler® X50i	6301 000.012	6301 000.047	6301 000.063	6301 000.071	n.a.	6301 000.080	n.a.
Mastercycler® X50l	6303 000.010	6303 000.044	6303 000.060	6303 000.079	n.a.	6303 000.087	n.a.
Mastercycler® X50r	6305 000.017	6305 000.041	6305 000.068	6305 000.076	n.a.	6305 000.084	n.a.
Mastercycler® X50t	6306 000.010	6306 000.045	6306 000.061	6306 000.070	n.a.	6306 000.088	n.a.

Alimentación eléctrica	International	UK/HKG	Australia	China	Japan	Argentina	ROW
Eppendorf Eporator®, for bacteria and yeasts	4309 000.019	4309 000.035	4309 000.051	4309 000.060	4309 000.027	4309 000.078	n.a.
Eppendorf PiezoXpert®, for piezo-assisted micromanipulation, incl. actuator 2, foot control and spacer plate and grip head 4 size 0	5194 000.016	5194 000.032	5194 000.059	5194 000.067	5194 000.024	5194 000.075	n.a.
FemtoJet® 4x, programmable microinjector with external pressure supply (not included)	5253 000.017	5253 000.033	5253 000.050	5253 000.068	5253 000.025	5253 000.076	n.a.
FemtoJet® 4i, programmable microinjector with integrated pressure supply	5252 000.013	5252 000.030	5252 000.056	5252 000.064	5252 000.021	5252 000.072	n.a.
Eppendorf InjectMan® 4, micromanipulator with dynamic movement control	5192 000.019	5192 000.035	5192 000.043	5192 000.051	5192 000.027	5192 000.060	n.a.
Eppendorf TransferMan® 4r, micromanipulator with DualSpeed™ joystick for direct and dynamic movement control	5193 000.012	5193 000.039	5193 000.047	5193 000.055	5193 000.020	5193 000.063	n.a.

Alimentación eléctrica	230 V, 50 Hz	120 V, 60 Hz	208-230 V, 60 Hz	120-220 V, 60 Hz
CryoCube® F570h	F570320001	F570220005		
CryoCube® F570hw	F570320101			
CryoCube® FC660h	F660320001		F660420005	
HEF® U410	U9260-0008	U9260-0007		
Innova® U101	U9420-0001	U9420-0000		
Innova® U360	U9425-0001	U9425-0000		
Innova® U535	U9430-0001	U9430-0000	U9430-0002	
Innova® C585	U9400-0001	U9400-0000	U9400-0002	
Innova® C760	U9410-0001		U9410-0002	
CryoCube® F570	F570300001	F570200005	F570400005	
CryoCube® FC660	F660300001		F660400005	
Premium U410	U9260-0001	U9260-0000	U9260-0002	
CO ₂ back-up system, narrow version	U9043-0004			U9043-0002
LN ₂ back-up system, narrow version	U9044-0004			U9044-0002
CO ₂ back-up system, premium version	U9043-0008			U9043-0006
LN ₂ back-up system, premium version	U9044-0008			U9044-0006

Alimentación eléctrica	International	UK/HKG	Australia	China	USA	Japan
CryoCube® F740, 740 L, left, 5 shelves, 100 V/60 Hz						F740000036
CryoCube® F740, 740 L, left, 5 shelves, 120 V/60 Hz					F740200035	
CryoCube® F740, 740 L, left, 5 shelves, 208 V/60 Hz					F740400035	
CryoCube® F740, 740 L, left, 5 shelves, 230 V/50 Hz	F740300031	F740300032	F740300033	F740300034		
CryoCube® F740, 740 L, left, 3 shelves, 100 V/60 Hz						F740000016
CryoCube® F740, 740 L, left, 3 shelves, 120 V/60 Hz					F740200015	
CryoCube® F740, 740 L, left, 3 shelves, 208 V/60 Hz					F740400015	
CryoCube® F740, 740 L, left, 3 shelves, 230 V/50 Hz	F740300011	F740300012	F740300013	F740300014		
CryoCube® F740i, 740 L, left, 5 shelves, 100 V/60 Hz						F740010036
CryoCube® F740i, 740 L, left, 5 shelves, 120 V/60 Hz					F740210035	
CryoCube® F740i, 740 L, left, 5 shelves, 208 V/60 Hz					F740410035	
CryoCube® F740i, 740 L, left, 5 shelves, 230 V/50 Hz	F740310031	F740310032	F740310033	F740310034		
CryoCube® F740i, 740 L, left, 3 shelves, 100 V/60 Hz						F740010016
CryoCube® F740i, 740 L, left, 3 shelves, 120 V/60 Hz					F740210015	
CryoCube® F740i, 740 L, left, 3 shelves, 208 V/60 Hz					F740410015	
CryoCube® F740i, 740 L, left, 3 shelves, 230 V/50 Hz	F740310011	F740310012	F740310013	F740310014		
CryoCube® F740iw, 740 L, left, 5 shelves, 100 V/60 Hz						F740010136
CryoCube® F740iw, 740 L, left, 5 shelves, 120 V/60 Hz					F740210135	
CryoCube® F740iw, 740 L, left, 5 shelves, 208 V/60 Hz					F740410135	
CryoCube® F740iw, 740 L, left, 5 shelves, 230 V/50 Hz	F740310131	F740310132	F740310133	F740310134		
CryoCube® F740iw, 740 L, left, 3 shelves, 100 V/60 Hz						F740010116
CryoCube® F740iw, 740 L, left, 3 shelves, 120 V/60 Hz					F740210115	
CryoCube® F740iw, 740 L, left, 3 shelves, 208 V/60 Hz					F740410115	
CryoCube® F740iw, 740 L, left, 3 shelves, 230 V/50 Hz	F740310111	F740310112	F740310113	F740310114		
CryoCube® F740hi, 740 L, left, 5 shelves, 100 V/60 Hz						F740020036
CryoCube® F740hi, 740 L, left, 5 shelves, 120 V/60 Hz					F740220035	
CryoCube® F740hi, 740 L, left, 5 shelves, 208 V/60 Hz					F740420035	
CryoCube® F740hi, 740 L, left, 5 shelves, 230 V/50 Hz	F740320031	F740320032	F740320033	F740320034		
CryoCube® F740hi, 740 L, left, 3 shelves, 100 V/60 Hz						F740020016
CryoCube® F740hi, 740 L, left, 3 shelves, 120 V/60 Hz					F740220015	
CryoCube® F740hi, 740 L, left, 3 shelves, 208 V/60 Hz					F740420015	
CryoCube® F740hi, 740 L, left, 3 shelves, 230 V/50 Hz	F740320011	F740320012	F740320013	F740320014		
CryoCube® F740iw, 740 L, left, 5 shelves, 100 V/60 Hz						F740020136
CryoCube® F740iw, 740 L, left, 5 shelves, 120 V/60 Hz					F740220135	
CryoCube® F740iw, 740 L, left, 5 shelves, 208 V/60 Hz					F740420135	
CryoCube® F740iw, 740 L, left, 5 shelves, 230 V/50 Hz	F740320131	F740320132	F740320133	F740320134		
CryoCube® F740hiw, 740 L, left, 3 shelves, 100 V/60 Hz						F740120116
CryoCube® F740hiw, 740 L, left, 3 shelves, 120 V/60 Hz					F740220115	
CryoCube® F740hiw, 740 L, left, 3 shelves, 208 V/60 Hz					F740420115	
CryoCube® F740hiw, 740 L, left, 3 shelves, 230 V/50 Hz	F740320111	F740320112	F740320113	F740320114		

Números de artículo para diversas versiones de voltaje

Alimentación eléctrica	International	UK/HKG	Australia	China	USA	Japan
CryoCube® F740, 740 L, right, 5 shelves, 100 V/60 Hz						F740000046
CryoCube® F740, 740 L, right, 5 shelves, 120 V/60 Hz					F740200045	
CryoCube® F740, 740 L, right, 5 shelves, 208 V/60 Hz					F740400045	
CryoCube® F740, 740 L, right, 5 shelves, 230 V/50 Hz	F740300041	F740300042	F740300043	F740300044		
CryoCube® F740, 740 L, right, 3 shelves, 100 V/60 Hz						F740000026
CryoCube® F740, 740 L, right, 3 shelves, 120 V/60 Hz					F740200025	
CryoCube® F740, 740 L, right, 3 shelves, 208 V/60 Hz					F740400025	
CryoCube® F740, 740 L, right, 3 shelves, 230 V/50 Hz	F740300021	F740300022	F740300023	F740300024		
CryoCube® F740i, 740 L, right, 5 shelves, 100 V/60 Hz						F740010046
CryoCube® F740i, 740 L, right, 5 shelves, 120 V/60 Hz					F740210045	
CryoCube® F740i, 740 L, right, 5 shelves, 208 V/60 Hz					F740410045	
CryoCube® F740i, 740 L, right, 5 shelves, 230 V/50 Hz	F740310041	F740310042	F740310043	F740310044		
CryoCube® F740i, 740 L, right, 3 shelves, 100 V/60 Hz						F740010026
CryoCube® F740i, 740 L, right, 3 shelves, 120 V/60 Hz					F740210025	
CryoCube® F740i, 740 L, right, 3 shelves, 208 V/60 Hz					F740410025	
CryoCube® F740i, 740 L, right, 3 shelves, 230 V/50 Hz	F740310021	F740310022	F740310023	F740310024		
CryoCube® F740hi, 740 L, right, 5 shelves, 100 V/60 Hz						F74002046
CryoCube® F740hi, 740 L, right, 5 shelves, 120 V/60 Hz					F740220045	
CryoCube® F740hi, 740 L, right, 5 shelves, 208 V/60 Hz					F740420045	
CryoCube® F740hi, 740 L, right, 5 shelves, 230 V/50 Hz	F740320041	F740320042	F740320043	F740320044		
CryoCube® F740hi, 740 L, right, 3 shelves, 100 V/60 Hz						F74002026
CryoCube® F740hi, 740 L, right, 3 shelves, 120 V/60 Hz					F740210125	
CryoCube® F740hi, 740 L, right, 3 shelves, 208 V/60 Hz					F740410125	
CryoCube® F740hi, 740 L, right, 3 shelves, 230 V/50 Hz	F740320021	F740320022	F740320023	F740320024		

Alimentación eléctrica	230 V, 50 Hz	120 V, 60 Hz	100 V, 60 Hz	100 V, 50 Hz
New Brunswick™ Innova® 40, 1.9 cm (3/4 in)	M1299-0082	M1299-0080	M1299-0081	M1299-0083
New Brunswick™ Innova® 40, 2.5 cm (1 in)	M1299-0092	M1299-0090	M1299-0091	M1299-0093
New Brunswick™ Innova® 40R, 1.9 cm (3/4 in)	M1299-0086	M1299-0084	M1299-0085	M1299-0087
New Brunswick™ Innova® 40R, 2.5 cm (1 in)	M1299-0096	M1299-0094	M1299-0095	M1299-0097
New Brunswick™ Innova® 42, 1.9 cm (3/4 in)	M1335-0002	M1335-0000	M1335-0001	M1335-0003
New Brunswick™ Innova® 42, 2.5 cm (1 in)	M1335-0012	M1335-0010	M1335-0011	M1335-0013
New Brunswick™ Innova® 42R, 1.9 cm (3/4 in)	M1335-0006	M1335-0004	M1335-0005	M1335-0007
New Brunswick™ Innova® 42R, 2.5 cm (1 in)	M1335-0016	M1335-0014	M1335-0015	M1335-0017
New Brunswick™ Innova® 43, 2.5 cm (1 in)	M1320-0002	M1320-0000	M1320-0001	M1320-0003
New Brunswick™ Innova® 43, 5.1 cm (2 in)	M1320-0012	M1320-0010	M1320-0011	M1320-0013
New Brunswick™ Innova® 43R, 2.5 cm (1 in)	M1320-0006	M1320-0004	M1320-0005	M1320-0007
New Brunswick™ Innova® 43R, 5.1 cm (2 in)	M1320-0016	M1320-0014	M1320-0015	M1320-0017
New Brunswick™ Innova® 44, 2.5 cm (1 in)	M1282-0002	M1282-0000	M1282-0001	M1282-0003
New Brunswick™ Innova® 44, 5.1 cm (2 in)	M1282-0012	M1282-0010	M1282-0011	M1282-0013
New Brunswick™ Innova® 44R, 2.5 cm (1 in)	M1282-0006	M1282-0004	M1282-0005	M1282-0007
New Brunswick™ Innova® 44R, 5.1 cm (2 in)	M1282-0016	M1282-0014	M1282-0015	M1282-0017
New Brunswick™ Innova® I26, 2.5 cm (1 in)	M1324-0002	M1324-0000		
New Brunswick™ I26R, 2.5 cm (1 in)	M1324-0006	M1324-0004	M1324-0005	
New Brunswick™ Excella® E24, 1.9 cm (3/4 in)	M1352-0002	M1352-0000	M1352-0001	
New Brunswick™ Excella® E24R, 1.9 cm (3/4 in)	M1352-0006	M1352-0004	M1352-0005	
New Brunswick™ Excella® E25, 2.5 cm (1 in)	M1353-0002	M1353-0000	M1353-0001	M1353-0003

Alimentación eléctrica	230 V, 50 Hz	230 V, 50/60 Hz	220/230 V, 50/60 Hz	230/240 V, 50/60 Hz	240 V, 50/60 Hz
New Brunswick™ Excella® E25, 2.5 cm (1 in)	M1353-0002	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
New Brunswick™ Excella® E25R, 2.5 cm (1 in)	M1353-0006	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
New Brunswick™ Innova® 2000, 1.9 cm (0.75 in)	n.a.	n.a.	M1190-0002	n.a.	M1190-0003
New Brunswick™ Innova® 2050, 1.9 cm (0.75 in)	n.a.	n.a.	M1190-0012	n.a.	M1190-0013
New Brunswick™ Innova® 2100, 1.9 cm (0.75 in)	n.a.	n.a.	M1194-0002	n.a.	M1194-0003
New Brunswick™ Innova® 2150, 1.9 cm (0.75 in)	n.a.	n.a.	M1194-0012	n.a.	M1194-0013
New Brunswick™ Innova® 2300, 2.5 cm (1 in)	n.a.	n.a.	M1191-0002	n.a.	M1191-0003
New Brunswick™ Innova® 2300, 5.1 cm (2 in)	n.a.	n.a.	M1191-0022	n.a.	M1191-0023
New Brunswick™ Innova® 2350, 2.5 cm (1 in)	n.a.	n.a.	M1191-0012	n.a.	M1191-0013
New Brunswick™ Innova® 2350, 5.1 cm (2 in)	n.a.	n.a.	M1191-0032	n.a.	M1191-0033
New Brunswick™ Innova® 5000, 5.1 cm (2 in)	n.a.	n.a.	M1196-0002	n.a.	M1196-0003
New Brunswick™ Innova® 5050 Rack System	n.a.	n.a.	*	M1232-0101	*
New Brunswick™ Innova® 5051 Rack Extension	n.a.	n.a.	*	M1232-0111	*

Alimentación eléctrica	100/120 V,					
	120 V, 60 Hz	120 V, 50/60 Hz	50/60 Hz	100 V, 60 Hz	100 V, 50 Hz	100 V, 50/60 Hz
New Brunswick™ Excella® E25, 2.5 cm (1 in)	M1353-0000			M1353-0001		
New Brunswick™ Excella® E25R, 2.5 cm (1 in)	M1353-0004			M1353-0005		
New Brunswick™ Innova® 2000, 1.9 cm (0.75 in)		M1190-0000				
New Brunswick™ Innova® 2050, 1.9 cm (0.75 in)		M1190-0010				M1190-0011
New Brunswick™ Innova® 2100, 1.9 cm (0.75 in)		M1194-0000				M1194-0001
New Brunswick™ Innova® 2150, 1.9 cm (0.75 in)		M1194-0010				M1194-0011
New Brunswick™ Innova® 2300, 2.5 cm (1 in)		M1191-0000				M1191-0001
New Brunswick™ Innova® 2300, 5.1 cm (2 in)		M1191-0020				M1191-0021
New Brunswick™ Innova® 2350, 2.5 cm (1 in)		M1191-0010				M1191-0011
New Brunswick™ Innova® 2350, 5.1 cm (2 in)		M1191-0030				M1191-0031
New Brunswick™ Innova® 5000, 5.1 cm (2 in)		M1196-0000				M1196-0001
New Brunswick™ Innova® 5050 Rack System			M1232-0100			
New Brunswick™ Innova® 5051 Rack Extension			M1232-0110			

Números de artículo para diversas versiones de voltaje

Alimentación eléctrica	International	UK/HKG	Australia	China	ROW
Galaxy® 170 R, Standard	CO17301001	CO17301002	CO17301003	CO17301004	CO17201005
Galaxy® 170 R, 1 – 19 % O ₂ Control	CO17321001	CO17321002	CO17321003	CO17321004	CO17221005
Galaxy® 170 R, High-Temp Disinfection	CO17311001	CO17311002	CO17311003	CO17311004	CO17211005
Galaxy® 170 R, High-Temp Disinfection, 4-Split Inner Door	CO17314001	CO17314002	CO17314003	CO17314004	CO17214005
Galaxy® 170 R, High-Temp Disinfection, 1 – 19 % O ₂ Control	CO17331001	CO17331002	CO17331003	CO17331004	CO17231005
Galaxy® 170 R, High-Temp Disinfection, 1 – 19 % O ₂ Control, 4-Split Inner Door	CO17334001	CO17334002	CO17334003	CO17334004	CO17234005
Galaxy® 170 R, 4-Split Inner Door	CO17304001	CO17304002	CO17304003	CO17304004	CO17204005
Galaxy® 170 R, 8-Split Inner Door	CO17308001	CO17308002	CO17308003	CO17304004	CO17208005
Galaxy® 170 R, 1 – 19 % O ₂ Control, 4-Split Inner Door	CO17324001	CO17324002	CO17324003	CO17324004	CO17224005
Galaxy® 170 R, 1 – 19 % O ₂ Control, 8-Split Inner Door	CO17328001	CO17328002	CO17328003	CO17328004	CO17228005
Galaxy® 170 R, High-Temp Disinfection, 0.1 – 19 % O ₂ Control	CO17311041	CO17311042	CO17311043	CO17311044	CO17211045
Galaxy® 170 R, High-Temp Disinfection, 0.1 – 19 % O ₂ Control, 4-Split Inner Door	CO17314041	CO17314042	CO17314043	CO17314044	CO17214045
Galaxy® 170 R, High-Temp Disinfection, 0.1 – 19 % O ₂ Control, 4-Split Inner Door, Copper Chamber	CO17314051	CO17314052	CO17314053	CO17314054	CO17214055
Galaxy® 170 R, High-Temp Disinfection, 0.1 – 19 % O ₂ Control, 4-Split Inner Door, Humidity Package	CO17314061	CO17314062	CO17314063	CO17314064	CO17214065
Galaxy® 170 R, High-Temp Disinfection, 0.1 – 19 % O ₂ Control, 8-Split Inner Door	CO17318041	CO17318042	CO17318043	CO17318044	CO17218045
Galaxy® 170 R, High-Temp Disinfection, 1 – 19 % O ₂ Control, Humidity Package	CO17331011	CO17331012	CO17331013	CO17331014	CO17231015
Galaxy® 170 R, High-Temp Disinfection, 1 – 19 % O ₂ Control, Copper Chamber	CO17331021	CO17331022	CO17331023	CO17331024	CO17231015
Galaxy® 170 R, High-Temp Disinfection, 1 – 19 % O ₂ Control, Humidity Package, Copper Chamber	CO17331031	CO17331032	CO17331033	CO17331034	CO17231035
Galaxy® 170 R, High-Temp Disinfection, 1 – 19 % O ₂ Control, 4-Split Inner Door, Humidity Package	CO17334011	CO17334012	CO17334013	CO17334014	CO17234015
Galaxy® 170 R, High-Temp Disinfection, 1 – 19 % O ₂ Control, 4-Split Inner Door, Copper Chamber	CO17334021	CO17334022	CO17334023	CO17334024	CO17234025
Galaxy® 170 R, High-Temp Disinfection, 1 – 19 % O ₂ Control, 4-Split Inner Door, Humidity Package, Copper Chamber	CO17334031	CO17334032	CO17334033	CO17334034	CO17234035
Galaxy® 170 R, High-Temp Disinfection, 1 – 19 % O ₂ Control, 8-Split Inner Door	CO17338001	CO17338002	CO17338003	CO17338004	CO17238005
Galaxy® 170 R, High-Temp Disinfection, 1 – 19 % O ₂ Control, 8-Split Inner Door, Humidity Package	CO17338011	CO17338012	CO17338013	CO17338014	CO17238015
Galaxy® 170 R, High-Temp Disinfection, 1 – 19 % O ₂ Control, 8-Split Inner Door, Humidity Package, Copper Chamber	CO17338031	CO17338032	CO17338033	CO17338034	CO17238035
Galaxy® 170 R, High-Temp Disinfection, 1 – 95 % O ₂ Control	CO17311071	CO17311072	CO17311073	CO17311074	CO17211075
Galaxy® 170 R, High-Temp Disinfection, 1 – 95 % O ₂ Control, 4-Split Inner Door	CO17314071	CO17314072	CO17314073	CO17314074	CO17214075
Galaxy® 170 R, High-Temp Disinfection, 1 – 95 % O ₂ Control, 4-Split Inner Door, Humidity Package	CO17314091	CO17314092	CO17314093	CO17314094	CO17214095
Galaxy® 170 R, High-Temp Disinfection, 1 – 95 % O ₂ Control, 4-Split Inner Door, Copper Chamber	CO17314081	CO17314082	CO17314083	CO17314084	CO17214085
Galaxy® 170 R, High-Temp Disinfection, 1 – 95 % O ₂ Control, 8-Split Inner Door	CO17318071	CO17318072	CO17318073	CO17318074	CO17218075
Galaxy® 170 R, High-Temp Disinfection, Humidity Package	CO17311011	CO17311012	CO17311013	CO17311014	CO17211015
Galaxy® 170 R, High-Temp Disinfection, Copper Chamber	CO17311021	CO17311022	CO17311023	CO17311024	CO17211025
Galaxy® 170 R, High-Temp Disinfection, Humidity Package, Copper Chamber	CO17311031	CO17311032	CO17311033	CO17311034	CO17211035
Galaxy® 170 R, High-Temp Disinfection, 4-Split Inner Door, Humidity Package	CO17314011	CO17314012	CO17314013	CO17314014	CO17214015
Galaxy® 170 R, High-Temp Disinfection, 4-Split Inner Door, Copper Chamber	CO17314021	CO17314022	CO17314023	CO17314024	CO17214025
Galaxy® 170 R, High-Temp Disinfection, 4-Split Inner Door, Humidity Package, Copper Chamber	CO17314031	CO17314032	CO17314033	CO17314034	CO17214035
Galaxy® 170 R, High-Temp Disinfection, 8-Split Inner Door	CO17318001	CO17318002	CO17318003	CO17318004	CO17218005
Galaxy® 170 R, High-Temp Disinfection, 8-Split Inner Door, Humidity Package	CO17318011	CO17318012	CO17318013	CO17318014	CO17218015
Galaxy® 170 R, High-Temp Disinfection, 8-Split Inner Door, Humidity Package, Copper Chamber	CO17318031	CO17318032	CO17318033	CO17318034	CO17218035

Alimentación eléctrica	International	UK/HKG	Australia	China	ROW
Galaxy® 170 S, Standard	CO17101001	CO17101002	CO17101003	CO17101004	CO17001005
Galaxy® 170 S, High-Temp Disinfection	CO17111001	CO17111002	CO17111003	CO17111004	CO17011005
Galaxy® 170 S, High-Temp Disinfection, 4-Split Inner Door	CO17114001	CO17114002	CO17114003	CO17114004	CO17014005
Galaxy® 170 S, Standard, 4-Split Inner Door	CO17104001	CO17104002	CO17104003	CO17104004	CO17004005

Alimentación eléctrica	International	UK/HKG	Australia	China	ROW
Galaxy® 48 R, Standard	CO48300001	CO48300002	CO48300003	CO48300004	CO48200005
Galaxy® 48 R, 1 – 19 % O ₂ Control	CO48320001	CO48320002	CO48300003	CO48320004	CO48220005
Galaxy® 48 R, High-Temp Disinfection	CO48310001	CO48310002	CO48310003	CO48310004	CO48210005
Galaxy® 48 R, High-Temp Disinfection, 1 – 19 % O ₂ Control	CO48330001	CO48330002	CO48330003	CO48330004	CO48230005
Galaxy® 48 R, High-Temp Disinfection, 2-Split Inner Door	CO48312001	CO48312002	CO48312003	CO48312004	CO48212005
Galaxy® 48 R, High-Temp Disinfection, 0.1 – 19 % O ₂ Control	CO48310041	CO48310042	CO48310043	CO48310044	CO48210045
Galaxy® 48 R, High-Temp Disinfection, 0.1 – 19 % O ₂ Control, Humidity Package	CO48310061	CO48310062	CO48310063	CO48310064	CO48210065
Galaxy® 48 R, High-Temp Disinfection, 0.1 – 19 % O ₂ Control, 2-Split Inner Door	CO48312041	CO48312042	CO48312043	CO48312044	CO48212045
Galaxy® 48 R, High-Temp Disinfection, 0.1 – 19 % O ₂ Control, 2-Split Inner Door, Humidity Package	CO48312061	CO48312062	CO48312063	CO48312064	CO48212065
Galaxy® 48 R, High-Temp Disinfection, 1 – 19 % O ₂ Control, 2-Split Inner Door	CO48332001	CO48332002	CO48332003	CO48332004	CO48232005
Galaxy® 48 R, High-Temp Disinfection, 1 – 19 % O ₂ Control, 2-Split Inner Door, Humidity Package	CO48332011	CO48332012	CO48332013	CO48332014	CO48232015

Alimentación eléctrica	International	UK/HKG	Australia	China	ROW
New Brunswick™ S41i	S411230011	S411230012	S411230013	S411230014	S41120010

Alimentación eléctrica	International	UK/HKG	Australia	China	Japan	Argentina	Brazil	ROW
Innova® S44i, 2.5 cm (1 in) orbit, incubated, 2.5 cm (1 in)	S44I300001	S44I331002	S44I331003	S44I331004	S44I331006	S44I331008	S44I331009	S44I331005
Innova® S44i, 2.5 cm (1 in) orbit, refrigerated, 2.5 cm (1 in)	S44I310001	S44I331002	S44I331003	S44I331004	S44I331006	S44I331008	S44I331009	S44I331005
Innova® S44i, 2.5 cm (1 in) orbit, refrigerated, photosynthetic LED light bank, 2.5 cm (1 in)	S44I311001	S44I331002	S44I331003	S44I331004		S44I331008	S44I331009	S44I331005
Innova® S44i, 5.1 cm (2 in) orbit, incubated, 5.1 cm (2 in)	S44I320001	S44I331002	S44I331003	S44I331004	S44I331006	S44I331008	S44I331009	S44I331005
Innova® S44i, 5.1 cm (2 in) orbit, refrigerated, 5.1 cm (2 in)	S44I330001	S44I331002	S44I331003	S44I331004	S44I331006	S44I331008	S44I331009	S44I331005
Innova® S44i, 5.1 cm (2 in) orbit, refrigerated, photosynthetic LED light bank, 5.1 cm (2 in)	S44I331001	S44I331002	S44I331003	S44I331004		S44I331008	S44I331009	S44I331005

ALBANIA*

Eppendorf Austria GmbH
Ignaz Köck Straße 10/2. OG
1210 Wien
AUSTRIA
Tel: +43 (0) 1 890 13 64 - 0
Fax: +43 (0) 1 890 13 64 - 20
office@eppendorf.at
www.eppendorf.at

AUSTRALIA*

Eppendorf South Pacific Pty. Ltd.
Unit 4, 112 Talavera Road
North Ryde, NSW 2113
AUSTRALIA
Tel.: +61 2 9889 5000
Fax: +61 2 9889 5111
Info@eppendorf.com.au
www.eppendorf.com.au

BAHRAIN*

Eppendorf Middle East and Africa FZ-LLC
P. O. Box 502019
Al Thuraya Tower 1 / Office 901
Media City, Dubai
UNITED ARAB EMIRATES
Tel: +971 4 369 29 54
Fax: +971 4 368 82 60
info-dubai@eppendorf.ae
www.eppendorf.ae

BELGIUM*

Eppendorf Belgium N.V./S.A.
Stationsstraat 180/4
3110 Rotselaar
BELGIUM
Tel.: +32 1656 2831
Fax: +32 1657 2753
www.eppendorf.be
Info-be@eppendorf.be

BOTSWANA*

Eppendorf Middle East and Africa FZ-LLC
P. O. Box 502019
Al Thuraya Tower 1 / Office 901
Media City, Dubai
UNITED ARAB EMIRATES
Tel: +971 4 369 29 54
Fax: +971 4 368 82 60
info-dubai@eppendorf.ae
www.eppendorf.ae

BULGARIA*

Eppendorf Austria GmbH
Ignaz Köck Straße 10/2. OG
1210 Wien
AUSTRIA
Tel: +43 (0) 1 890 13 64 - 0
Fax: +43 (0) 1 890 13 64 - 20
office@eppendorf.at
www.eppendorf.at

ALGERIA

Eurl la Nouvelle Technologie de Santé (N.T.S)
Coopérative Abbas Laghrour
Bt B, No. 02
16308 Kouba Alger
ALGERIE.
Tel :+ 213 (0) 21 29 87 52 / 75 /70
Fax:+ 213 (0) 21 29 89 80
email : nts-dz@hotmail.com

AUSTRIA*

Eppendorf Austria GmbH
Ignaz Köck Straße 10/2. OG
1210 Wien
AUSTRIA
Tel: +43 (0) 1 890 13 64 - 0
Fax: +43 (0) 1 890 13 64 - 20
office@eppendorf.at
www.eppendorf.at

BANGLADESH

MBiologix
House # 39 (4th Floor), Road # 14, Sector # 13
Uttara Model Town
Dhaka-1230
Bangladesh
Tel: +88-02-8933572
Fax: +88-02-8933484
sales@mbiologix.com

BHUTAN*

Eppendorf India Limited
Plot No: 18, 19, 20 (Part)
Sidco Industrial Estate (South Phase)
Ambattur, Chennai 600 058
INDIA
Tel.: +91 44 66 31 22 00
info@eppendorf.co.in
www.eppendorf.co.in

BRAZIL

Eppendorf do Brasil Ltda.
Rua Presidente Antônio Cândido, nº 80
05083-060. Alto da Lapa – São Paulo
BRAZIL
Tel.: +55 11 3031 9044
eppendorf@eppendorf.com.br
www.eppendorf.com.br

CAMBODIA

DKSH Cambodia
10, Street 240
Chaktomuk, Daun Penh District
Phnom Penh City
Cambodia
Phone: +855 23 218 670
Fax: +855 23 990 410
Sopheak.ngin@dksh.com.kh
www.eurocontinents.com; www.dksh.com

ANGOLA*

Eppendorf Middle East and Africa FZ-LLC
P. O. Box 502019
Al Thuraya Tower 1 / Office 901
Media City, Dubai
UNITED ARAB EMIRATES
Tel: +971 4 369 29 54
Fax: +971 4 368 82 60
info-dubai@eppendorf.ae
www.eppendorf.ae

AZERBAIJAN

Donmex Trade s.r.o.
Lipovska 463/4
15521, Praha 5-Zlicin,
Czech Republic
donmextrade@yahoo.com

BANGLADESH*

Eppendorf India Limited
Plot No: 18, 19, 20 (Part)
Sidco Industrial Estate (South Phase)
Ambattur, Chennai 600 058
INDIA
Tel.: +91 44 66 31 22 00
info@eppendorf.co.in
www.eppendorf.co.in

BOSNIA-HERZEGOVINA*

Eppendorf Austria GmbH
Ignaz Köck Straße 10/2. OG
1210 Wien
AUSTRIA
Tel: +43 (0) 1 890 13 64 - 0
Fax: +43 (0) 1 890 13 64 - 20
office@eppendorf.at
www.eppendorf.at

BRUNEI*

Eppendorf Asia Pacific Sdn. Bhd.
Suite 11.03 & 11.04, 11th Floor
Menara HeiTech Village
Persiaran Kewajipan USJ 1
47600 Subang Jaya, Selangor Darul Ehsan
MALAYSIA
Tel.: +60 3 8023 2769
Fax: +60 3 8023 3720
eppendorf@eppendorf.com.my
www.eppendorf.com.my

CANADA*

Eppendorf Canada Ltd.
2810 Argentia Road, Unit # 2
Mississauga, Ontario L5N 8L2
CANADA
Tel.: +1 800 263 8715
+1 905 826 5525
Fax: +1 905 826 5424
canada@eppendorf.com
www.eppendorf.ca

CHINA*

Eppendorf (Shanghai) International
Trade Co., Ltd.
17th Floor, You You International Plaza
No. 76 Pu Jian Road
Shanghai 200127, P.R. CHINA
Tel.: +86 21 38560500
Fax: +86 21 38560555
market.info@eppendorf.cn
www.eppendorf.cn

CHINA*

Eppendorf China Ltd.
Hong Kong Office
Unit 1801-05, Westin Centre
26 Hung To Road, Kwun Tong, Kowloon
HONG KONG SAR, P.R. CHINA
Tel.: +852 3528 8900
Fax: +852 3528 8980
info@eppendorf.hk
www.eppendorf.hk

CZECH REPUBLIC*

Eppendorf Czech & Slovakia s.r.o.
Voděradská 2552/16
251 01 Říčany u Prahy
CZECH REPUBLIC
Tel.: +420 323 605 454
Eppendorf@eppendorf.cz
www.eppendorf.cz

EGYPT**

Modern Bio-Systems
349 Abdel Nasser str. Assafra
Alexandria
EGYPT
Tel: +202 3550 7632
Fax: +202 3550 7632
mohamednasr@tedata.net.eg

ETHIOPIA

Eppendorf Middle East and Africa FZ-LLC
P. O. Box 502019
Al Thuraya Tower 1 / Office 901
Media City, Dubai
UNITED ARAB EMIRATES
Tel: +971 4 369 29 54
Fax: +971 4 368 82 60
info-dubai@eppendorf.ae
www.eppendorf.ae

GERMANY*

Eppendorf Vertrieb
Deutschland GmbH
Peter-Henlein-Straße 2
50389 Wesseling-Berzdorf
GERMANY
Tel.: +49 2232 418-0
Fax: +49 2232 418-155
vertrieb@eppendorf.de
www.eppendorf.de

CHINA*

Eppendorf (Shanghai) International
Trade Co., Ltd., Beijing Office
Unit D12-D15, 11F, Tower 1, Xihuan Plaza,
No.1 Xizhimenwai Street
Xicheng District, Beijing 100044, P.R. CHINA
Tel.: +86 10 8836 0998
Fax: +86 10 8836 0501
market.info@eppendorf.cn
www.eppendorf.cn

CROATIA*

Eppendorf Austria GmbH
Ignaz Köck Straße 10/2. OG
1210 Wien
AUSTRIA
Tel: +43 (0) 1 890 13 64 - 0
Fax: +43 (0) 1 890 13 64 - 20
office@eppendorf.at
www.eppendorf.at

DENMARK*

Eppendorf Nordic A/S
Slotsmarken 12
2970 Horsholm
DENMARK
Tel.: +45 43 24 00 00
nordic@eppendorf.dk
www.eppendorf.dk

EGYPT**

United Scientific Equipment
24 Elsobky street, Dokki
Giza
EGYPT
Tel: +202 33367880
Fax: +202 37613211
cleobio@link.net

FINLAND*

Eppendorf Nordic A/S
Slotsmarken 12
2970 Horsholm
DENMARK
Tel.: +358 9 88 171 305
nordic@eppendorf.dk
www.eppendorf.dk

GHANA*

Eppendorf Middle East and Africa FZ-LLC
P. O. Box 502019
Al Thuraya Tower 1 / Office 901
Media City, Dubai
UNITED ARAB EMIRATES
Tel: +971 4 369 29 54
Fax: +971 4 368 82 60
info-dubai@eppendorf.ae
www.eppendorf.ae

CHINA*

Eppendorf China Ltd.
Guangzhou Office
Room 2006-07, Tower B, China Int'l Center
No.33 Zhong Shan San Road
Guangzhou 510055, P.R.China
Tel.: +86 20 8375 4160
Fax: +86 20 8385 4130
market.info@eppendorf.cn
www.eppendorf.cn

CYPRUS*

Eppendorf Austria GmbH
Ignaz Köck Straße 10/2. OG
1210 Wien
AUSTRIA
Tel: +43 (0) 1 890 13 64 - 0
Fax: +43 (0) 1 890 13 64 - 20
office@eppendorf.at
www.eppendorf.at

EGYPT

Trust Medical SAE
28, Israa St. Moallemin
Giza, Cairo
EGYPT
Tel: +20 233051544, +20 233051543
Fax: +20 233447333
t.medicaltme@gmail.com

ESTONIA

Quantum Eesti AS
Saekoja 36a
50107 Tartu
ESTONIA
Tel.: +372 7 301320
Fax: +372 7 304 310
quantum@quantum.ee
www.quantum.ee

FRANCE*

EPPENDORF FRANCE SAS
2/6 rue du Château d'Eau
78360 Montesson
FRANCE
Tel.: +33 1 30 15 67 40
Fax: +33 1 30 15 67 45
eppendorf@eppendorf.fr
www.eppendorf.fr

GREECE*

Eppendorf Austria GmbH
Ignaz Köck Straße 10/2. OG
1210 Wien
AUSTRIA
Tel: +43 (0) 1 890 13 64 - 0
Fax: +43 (0) 1 890 13 64 - 20
office@eppendorf.at
www.eppendorf.at

HONG KONG SAR*

Eppendorf China Ltd.
Hong Kong Office
Unit 1801-05, Westin Centre
26 Hung To Road, Kwun Tong, Kowloon
HONG KONG SAR, P.R. CHINA
Tel.: +852 3528 8900
Fax: +852 3528 8980
info@eppendorf.hk
www.eppendorf.hk

INDIA*

Eppendorf India Limited
Plot No: 18, 19, 20 (Part)
Sidco Industrial Estate (South Phase)
Ambattur, Chennai 600 058
INDIA
Tel.: +91 44 66 31 22 00
info@eppendorf.co.in
www.eppendorf.co.in

INDONESIA**

PT GaiaScience Indonesia
Kirana Boutique Office Blok D3 No. 3
Jl. Boulevard Raya No. 1
Kelapa Gading, Jakarta 14240
INDONESIA
Tel.: +62 21 4586 0646
Fax.: +62 21 4586 0645
info@gaiascience.co.id
www.gaiascience.co.id

IRAQ**

IFAA Medical Ltd.
Palestine Street 48,
Baghdad
IRAQ
Tel: +964 7700 831026
Fax: +964 1717 2383
info@IFaa-Med.Net

ISRAEL**

Bio-Instrument Jerusalem Ltd.
3 Dahomey Street,
Jerusalem 96587
ISRAEL
Tel.: +972 2 6416419
Fax: +972 26438149
bioinstj@zahav.net.il

JORDAN

A.M.S.A.
Arab Medical & Scientific Alliance
P.O. Box 2509
11953 Tela' Al-Ali
Amman, JORDAN
Tel.: +962 6 552 8009-13
Fax: +962 6 553 2358
amsa@amsa.com.jo

HUNGARY*

Eppendorf Austria GmbH
Ignaz Köck Straße 10/2. OG
1210 Wien
Austria
Tel.: +43 1 890 3 64 0
Fax: +43 1 890 3 64 20
Mobil: +36 20 532 86 97
bosze.z@eppendorf.at
www.eppendorf.hu

INDONESIA*

PT Infiniti Bioanalitika Solusindo
Rukan Grand Aries Niaga
Blok A1. No. 1N
Jl Taman Airies
Jakarta Barat 11620
Indonesia
Phone: +62 21 5870 361
Fax: +62 21 5890 6884
sales@ibs.co.id
www.ibs.co.id

IRAN

Tadjhiz Gostar Co.
No. 168 Taleghani Ave.
P. O. Box 14335 - 153
P.C. 14178 Tehran
IRAN
Tel.: +98 21 6649-8684
Fax: +98 21 6649-5098
info@tadjhizgostar.com
www.tadjhizgostar.com

IRELAND (Republic)*

Eppendorf UK Limited
Eppendorf House
Gateway 1000 Whittle Way
Arlington Business Park
Stevenage SG1 2FP, UNITED KINGDOM
Tel.: +44 1438 735 888
Fax: +44 1438 735 889
sales@eppendorf.co.uk
www.eppendorf.co.uk

ITALY*

Eppendorf s.r.l.
Via Zante 14
20138 Milano
ITALY
Tel.: +390 2 55 404 1
Fax: +390 2 58 013 438
eppendorf@eppendorf.it
www.eppendorf.it

JORDAN

Al-Fursan For Medical Supplies
Tla'a Ali , AL-Musleh Center,
Building # 178, Office # 13 , 1st floor
Amman, JORDAN
Tel.: +962 6 5330352
Fax: +962 6 5338352
m.dweik@fursan-med.com

ICELAND*

Eppendorf Nordic A/S
Slotsmarken 12
2970 Horsholm
DENMARK
Tel.: +45 43 24 00 00
nordic@eppendorf.dk
www.eppendorf.dk

INDONESIA**

PT ITS Science Indonesia
Sentra Bisnis Artha Gading
Block A6-A, No. 3 & 5
Jl Boulevard Artha Gading, Kelapa Gading
Jakarta 14240; INDONESIA
Tel.: +62 21 451 6222
Fax.: +62 21 451 6223
info@its-indonesia.com
www.its-indonesia.com

IRAQ

Tiba Pharm for Exporting, Trading and Distributing
Medicines and Medical Appliance
Mob: +201 003333444
vceo@haliraia.com
Represented in Iraq by:
Alkhadraa Scientific Bureau
Hay Sanaa, Basrah, IRAQ
Mob: +964 7901941943
alkhadraacompany@gmail.com

ISRAEL

Lumitron Ltd.
17 Hamefalsim St. Kiryat Arye
Petah-Tikva 49514
ISRAEL
Tel.: +972 73 2000777
Fax: +972 73 2000763
lumitron@lumitron.co.il
www.lumitron.co.il

JAPAN*

Eppendorf Co., Ltd.
Horisho Building
Higashi-Kanda 2-4-5, Chiyoda-ku
Tokyo 101-0031
JAPAN
Tel.: +81 3 5825 2361
Fax: +81 3 5825 2365
info@eppendorf.jp
www.eppendorf.com/jp

JORDAN

Al-Faiha for Laboratories & Scientific Supplies
W.L.L.
Al-Sayegh Commercial Centre Building No. 163
F11
King Hussein Street, Abdali
P.O.Box: 926209
Amman 11190 Jordan
Tel: +962 6 465 9609, 4633290- Ext 105
Fax: +962 6 463 3295
noor@sahoury.com

KAZAKHSTAN

VELD Ltd.
Seifullina str., 410
48004 Almaty
KAZAKHSTAN
Tel.: +7 3272 952270
Fax: +7 3272 796723
info@veld.kz
www.veld.kz

KOSOVO*

Eppendorf Austria GmbH
Ignaz Köck Straße 10/2. OG
1210 Wien
AUSTRIA
Tel: +43 (0) 1 890 13 64 - 0
Fax: +43 (0) 1 890 13 64 - 20
office@eppendorf.at
www.eppendorf.at

LAOS

New Link Lao Sole Co., Ltd
Technology Solutions
Nakhouay Road Unit 2 Baan
Khamsavath Saysettha District
Vientiane
Lao PDR
Phone: +856 20 555 18174
Newlinklaosts.dir@gmail.com

LEBANON**

IV LAB S.A.R.L.
Baouchrieh-Industrial City-St. Jean center,
2nd floor, Beirut
LEBANON
Tel.: +961 3 962530
Fax: +961 1 875792
tony.hkayem@ivlab-leb.com

LUXEMBOURG*

Eppendorf Belgium N.V./S.A.
Stationsstraat 180/4
3110 Rotselaar
BELGIUM
Tel.: +32 1656 2831
Fax: +32 1657 2753
info@eppendorf.be
www.eppendorf.be

MALAWI*

Eppendorf Middle East and Africa FZ-LLC
P. O. Box 502019
Al Thuraya Tower 1 / Office 901
Media City, Dubai
UNITED ARAB EMIRATES
Tel: +971 4 369 29 54
Fax: +971 4 368 82 60
info-dubai@eppendorf.ae
www.eppendorf.ae

KENYA

F & S Scientific Ltd
Shamneel Court,2 Muthithi Road,Westlands
P.O Box 39081-00623
Nairobi, KENYA
Tel: +254 20 3594777
Fax: +254 20 4449633
mail@fnscientific.com
www.fnscientific.com

KUWAIT

Central Circle Co.
P.O. Box 1015
Salmieh, 22011
Salmieh
KUWAIT
Tel.: +965 2 241 1758/1748
Fax: +965 2 244 5457
cencico@centralcircleco.com

LATVIA

SIA Quantum Latvia
Balta iela 3/9
Riga LV1055
LATVIA
Tel.: +371 747 29 26
Fax: +371 747 29 39
anna@quantum.lv
www.quantum.lv

LIBYA

El-Shamela Health Care Co.
ElHawary Road behind old Agricultural
Police Station, EL Hawary Zone
P.O. 15412 EL Kiesh
Benghazi- LIBYA
Tel.: + 218 61 223 1271
Fax: + 218 61 223 1271
tarik@swedik.com
www.shamelahealth.com

MACEDONIA*

Eppendorf Austria GmbH
Ignaz Köck Straße 10/2. OG
1210 Wien
AUSTRIA
Tel: +43 (0) 1 890 13 64 - 0
Fax: +43 (0) 1 890 13 64 - 20
office@eppendorf.at
www.eppendorf.at

MALAYSIA*

Eppendorf Asia Pacific Sdn. Bhd.
Suite 11.03 & 11.04, 11th Floor
Menara HeiTech Village
Persiaran Kewajipan USJ 1
47600 Subang Jaya, Selangor Darul Ehsan
MALAYSIA
Tel.: +60 3 8023 2769
Fax: +60 3 8023 3720
eppendorf@eppendorf.com.my
www.eppendorf.com.my

KENYA**

SWAMA
6th Floor, Tausi court, Tausi Road, off Muthithi
Road, Westlands,
P.O. Box 10256-00400
Nairobi
KENYA
Tel: +254 20 3741242
Fax: + 254 20 3742033
swama@africaonline.co.ke

LATIN AMERICA*

Eppendorf do Brasil Ltda.
Rua Presidente Antônio Cândido, nº 80
05083-060. Alto da Lapa – São Paulo
BRAZIL
Tel.: +55 11 3031 9044
eppendorf@eppendorf.com.br
www.eppendorf.com.br

LEBANON

Tamer Frères s.a.l.
Tamer Bldgs
Jean Tamer Street
Sin El Fil
P.O.Box 84
Beirut
LEBANON
Tel.: +961 1 499 846+847
Fax: +961 1 510 233+234
elie.gerges@tamer-group.com

LITHUANIA

GRIDA UAB
Molėtų g. 16
Didzioji Riešė
14260 Vilniaus r.
LITHUANIA
Tel.: +370 5 2469435
Fax: +370 5 2469436
Labor@grida.lt
www.grida.lt

MADAGASKAR*

Eppendorf Middle East and Africa FZ-LLC
P. O. Box 502019
Al Thuraya Tower 1 / Office 901
Media City, Dubai
UNITED ARAB EMIRATES
Tel: +971 4 369 29 54
Fax: +971 4 368 82 60
info-dubai@eppendorf.ae
www.eppendorf.ae

MALTA*

Eppendorf s.r.l.
Via Zante 14
20138 Milano
ITALY
Tel.: +390 2 55 404 1
Fax: +390 2 58 013 438
eppendorf@eppendorf.it
www.eppendorf.it

* Visite el sitio web local para obtener más información sobre el distribuidor

** Productos Ultracongeladores, Incubadores de CO₂, Agitadores, Bioprocesamiento

MAURITIUS*

Eppendorf Middle East and Africa FZ-LLC
P. O. Box 502019
Al Thuraya Tower 1 / Office 901
Media City, Dubai
UNITED ARAB EMIRATES
Tel.: +971 4 369 29 54
Fax: +971 4 368 82 60
info-dubai@eppendorf.ae
www.eppendorf.ae

MOROCCO

Scientific Supplies S.A.R.L
12 ,Rue Sabri Boujemma,
Casablanca
MOROCCO
Phone : (00212) 6 77 86 34 91
Fax: (00212) 5 22 85 50 84
sk@s-s.ma

MYANMAR

Okkar Thiri Company Limited
No. 4(A), Pyay Road
Hlaing Township, Yangon
MYANMAR
Tel.: +95 1 524 330
Fax.: +95 1 505 209
sales@okkarthiri.com
www.okkarthiri.com

NETHERLANDS*

Eppendorf Nederland B.V.
Kerkenbos 1101
6546 BC Nijmegen
P.O. Box 6826
6503 GH Nijmegen, NETHERLANDS
Tel.: +31 24 3717 600
Fax: +31 24 3717 640
info@eppendorf.nl
www.eppendorf.nl

NIGERIA

Inqaba Biotechnical Industries (Pty) Ltd.
P.O. Box 14356, Hatfield 0028
Pretoria, South Africa
Tel.: +27 12 343 5829
Fax: +27 86 677 8409
info@inqababiotec.co.za
www.inqababiotec.co.za

OMAN**

Emphor FZCO
P.O.Box: 61232
Al Quos Industrial Area 3
(Behind Al Quos Oasis Centre)
Warehouse # 5, Dubai,
UNITED ARAB EMIRATES
Tel.: +971 43392603
Fax: +971 4 8830133
nilesh@emphor.biz

MOLDOVA*

Eppendorf Austria GmbH
Ignaz Köck Straße 10/2. OG
1210 Wien
AUSTRIA
Tel: +43 (0) 1 890 13 64 - 0
Fax: +43 (0) 1 890 13 64 - 20
office@eppendorf.at
www.eppendorf.at

MOROCCO**

CHROMA-LAB S.A.R.L
Residence Azaitouna
32, Rue Al Banafsej
Mers Sultan
Casablanca, MOROCCO
Tel.: +212 522 27 35 14
Fax: +212 522 27 35 31
chroma_lab@yahoo.fr

NAMIBIA*

Eppendorf Middle East and Africa FZ-LLC
P. O. Box 502019
Al Thuraya Tower 1 / Office 901
Media City, Dubai
UNITED ARAB EMIRATES
Tel: +971 4 369 29 54
Fax: +971 4 368 82 60
info-dubai@eppendorf.ae
www.eppendorf.ae

NEW ZEALAND*

Eppendorf South Pacific Pty. Ltd.
Unit 4, 112 Talavera Road
North Ryde, NSW 2113
AUSTRALIA
Tel.: +61 2 9889 5000
Fax: +61 2 9889 5111
Info@eppendorf.com.au
www.eppendorf.com.au

NORWAY*

Eppendorf Norge AS
Forskningsparken
Gaustadalleen 21
0349 Oslo
Norway
Tel.: +47 22 56 66 32
nordic@eppendorf.dk
www.eppendorf.dk

OMAN

Muscat Pharmacy & Stores LLC
Street No. 144, Building No: 51
Off Al Bustan Road
Al Wadi Al Kabir, Muscat
SULTANATE OF OMAN
Tel.: +968 24814501
Fax: +968 24815201/ 202
nibin@mpmct.com

MONTENEGRO*

Eppendorf Austria GmbH
Ignaz Köck Straße 10/2. OG
1210 Wien
AUSTRIA
Tel: +43 (0) 1 890 13 64 - 0
Fax: +43 (0) 1 890 13 64 - 20
office@eppendorf.at
www.eppendorf.at

MOZAMBIQUE*

Eppendorf Middle East and Africa FZ-LLC
P. O. Box 502019
Al Thuraya Tower 1 / Office 901
Media City, Dubai
UNITED ARAB EMIRATES
Tel: +971 4 369 29 54
Fax: +971 4 368 82 60
info-dubai@eppendorf.ae
www.eppendorf.ae

NEPAL

Everest Trading Centre
GPO Box No 8975 EPC 1467
Kathmandu
NEPAL
Tel.: +977 1 4783 416
Fax: +977 1 478 7734
rajan.bista@hotmail.com

NIGERIA

Eppendorf Middle East and Africa FZ-LLC
P. O. Box 502019
Al Thuraya Tower 1 / Office 901
Media City, Dubai
UNITED ARAB EMIRATES
Tel: +971 4 369 29 54
Fax: +971 4 368 82 60
info-dubai@eppendorf.ae
www.eppendorf.ae

OMAN

Mustafa Sultan
Science & Industry Co. L.L.C.
Way No. 3503, Building No. 241, Al-Khuwair
Muscat
SULTANATE OF OMAN
Tel.: +968 24636000
Fax: +968 24479066
r-menon@mustafasultan.com
www.mustafasultan.com

PAKISTAN*

Eco Biosciences
1st Floor, 109-W, Sardar Begum Plaza
Blue Area
Islamabad
PAKISTAN
Tel.: +92 51 234 851 59
Fax: +92 51 234 85 20
info@ecobiosciences.com
www.ecobiosciences.com

PAKISTAN**

H. A. Shah & Sons
3rd Floor, 109-W, Sardar Begum Plaza
Jinnah Avenue, Blue Area
Islamabad
PAKISTAN
Tel.: +92 51 227 3557
Fax: +92 51 227 2743
info@hashah.com
www.hashah.com

PHILIPPINES

PHILAB Industries, Inc.
8/ Hanjin Bldg. 1128 University
Parkway Drive
Bonifacio Global City, Taguig City 1634
Philippines
Phone: +63 2 551 9614
Fax: +63 2 897 7732
info@philab.com
www.philab.com

QATAR

Gulfmed Medical Supplies
Zone:7 Al Merqap Alqadeem
St no : 109 Gabr Bin Mohamed
Building no :14, Floor no :1 office no:5&6
Doha/ QATAR
Tel.: +974 44866216
Fax: +974 44878546
sales@gulfmedqatar.com
www.gulfdrug.com

RUSSIA*

Eppendorf Russia LLC
Derbenevskaya quay, 11
Business Center POLLARS
Office B 301
Moscow 115114
Russia
Tel: +7 495 743 51 23
Fax: +7 495 741 51 22
info@eppendorf.ru

SAUDI ARABIA

Medicare Drug Store Company
P.O.Box 9295
Al Hamra
Al Andulus Street
Sharp Building
Jeddah 21413, SAUDI ARABIA
Tel.: +966 2 663 1864
Fax: +966 2 660 9533
info@medicare.com.sa

SAUDI ARABIA

GT Medical
Rawdah District
Prince Saudi AlFaisal St.
Omnia Center, Office # 215
Jeddah – Saudi Arabia
Tel: +966 2 261 9222 / +966 2 261 9232 /
+966 2 261 9300
www.gtmedical.com

PAKISTAN**

INSTECH
428-4th Floor, Mashriq Centre
Sir Shah Mohammed Suleman Road, Block-14,
Gulshan-e-Iqbal, Karachi-75300
PAKISTAN
Tel. +92 21 494 5487
Fax +92 21 412 5992
instech@cyber.net.pk

POLAND*

Eppendorf Poland Sp.z o.o
Al. Jerozolimskie 212
02-486 Warszawa
POLAND
Tel. +48 22 571 40 20
Fax +48 22 571 40 30
info@eppendorf.pl
www.eppendorf.pl

QATAR**

Petro Emphor Co. W.L.L
Bldg.# 314, New Salata Area,
P.O.Box. No. 31822,
D' ring Rd, Doha,
QATAR
Tel.: +974 44654563
Fax: +974 44652256
petroemphor@emphor.biz
www.emphorlas.biz

RWANDA*

Eppendorf Middle East and Africa FZ-LLC
P. O. Box 502019
Al Thuraya Tower 1 / Office 901
Media City, Dubai
UNITED ARAB EMIRATES
Tel: +971 4 369 29 54
Fax: +971 4 368 82 60
info-dubai@eppendorf.ae
www.eppendorf.ae

SAUDI ARABIA**

Bayouni Trading Co. Ltd.
Riyadh street, cross 21/22
Thouqbah district
Al-Khobar- 31952
SAUDI ARABIA
Tel.: +9663-8987188- Ext#: 300
Fax : +9663-8645171
Email: shams@bayouni.com

SAUDI ARABIA**

Naizak Global Engineering Systems
Lab Systems Division
PO Box 57792
Riyadh 11584
SAUDI ARABIA
Tel.: + 966 1 4161161
Fax: + 966 1 4633326
awadma@naizak.com
www.naizak.com

PALESTINE

M S S
Medical Supplies & Services Co. Ltd.
Palestinian Authority Territory
P.O. Box 1909
Ramallah
PALESTINE
Tel.: +972 2 295 9372-4
Fax: +972 2 295 9375
info@msspal.com

PORTUGAL*

Eppendorf Ibérica S.L.U.
Avenida Tenerife 2
Edificio 1
28703 San Sebastián de los Reyes
Madrid, SPAIN
Tel.: +34 91 651 76 94
Fax: +34 91 651 81 44
eppendorf-portugal@eppendorf.pt
www.eppendorf.pt

ROMANIA*

Eppendorf Austria GmbH
Ignaz Köck Straße 10/2. OG
1210 Wien
AUSTRIA
Tel: +43 (0) 1 890 13 64 - 0
Fax: +43 (0) 1 890 13 64 - 20
office@eppendorf.at
www.eppendorf.at

SERBIA*

Eppendorf Austria GmbH
Ignaz Köck Straße 10/2. OG
1210 Wien
AUSTRIA
Tel: +43 (0) 1 890 13 64 - 0
Fax: +43 (0) 1 890 13 64 - 20
office@eppendorf.at
www.eppendorf.at

SAUDI ARABIA**

Attieh Medico Ltd.
Abdullah M. Al Khalifi St.
Al Nakheel Dist. II
PO Box 116105, Jeddah 21391
Jeddah (East) 21391
SAUDI ARABIA
Tel.: +966 2 2864707
Fax: +966 2 2864744
rajeev@attiehmedico.com

SAUDI ARABIA**

DAFCO (Dar Al-Farabi for Medical Supplies)
DAFCO Building, Imam Moh'd bin Saud St.
P.O Box 67386 Riyadh 11596
SAUDI ARABIA
Tel +966 1 20 33 404 Ext 222
Fax+966 1 20 74 652
Mob +966 50 557 7837
hisham@dafco-sa.com

SINGAPORE

AITBIOTECH Pte Ltd
25 Pandan Crescent # 05-15
TIC TECH Centre
SINGAPORE 128477
Tel.: +65 6778 6822
Fax.: +65 6778 2962
sales@aitbiotech.com
www.aitbiotech.com

SLOVAKIA*

Eppendorf Czech & Slovakia s.r.o. – organizačná zložka
Prírodovedecká fakulta UK v Bratislave
Mlynská dolina
842 15 Bratislava
SLOVAKIA
Tel.: +421 911 181 474
eppendorf@eppendorf.sk
www.eppendorf.sk

SOUTH AFRICA

Analytical Solutions
370 Angus Crescent,
Northlands Business Park,
29 Newmarket Road,
Northriding, Randburg, 2169
SOUTH AFRICA
Tel.: +27 (0)87 610 0900
Fax: +27 (0)11 704 7713
info@analyticalsolutions.co.za
www.analyticalsolutions.co.za

SPAIN*

Eppendorf Ibérica S.L.U.
Avenida Tenerife 2
Edificio 1
28703 San Sebastián de los Reyes
Madrid, SPAIN
Phone: +34 91 651 76 94
Tel.: +34 91 651 76 94
Fax: +34 91 651 81 44
eppendorf@eppendorf.es
www.eppendorf.es

SWEDEN*

Eppendorf Nordic A/S
Slotsmarken 12
2970 Horsholm
DENMARK
Tel.: +46 8 222 970
nordic@eppendorf.dk
www.eppendorf.dk

SYRIA

Millennium Technologies Inc.
Khalid Bin El-Walid Str.
P. O. Box 8099
Damascus
SYRIA
Tel.: +963 11 2240519
Fax: +963 11 2237059
sk@mt-sy.net
www.milltech-sy.com

SINGAPORE

VWR Singapore Pte Ltd.
18 Gul Drive
Singapore 629468
SINGAPORE
Tel.: +65 6505 0760
Fax: +65 6264 3780
sales@sg.vwr.com
www.vwr.com

SLOVENIA*

Eppendorf Austria GmbH
Ignaz Köck Straße 10/2. OG
1210 Wien
AUSTRIA
Tel: +43 (0) 1 890 13 64 - 0
Fax: +43 (0) 1 890 13 64 - 20
office@eppendorf.at
www.eppendorf.at

SOUTH AFRICA

Inqaba Biotechnical Industries (Pty) Ltd.
PO Box 14356, Hatfield 0028
Pretoria, South Africa
Tel: +27 12 343 5829
Fax: +27 86 677 8409
Email: info@inqababiotec.co.za
www.inqababiotec.co.za

SRI LANKA

Photon Technologies (Pvt) Ltd.
71/A, Welikada Watte Road
Rajagiriy, Colombo
Sri Lanka
Phone: +94 11 286 23 59
Tel.: +94 11 286 23 59
Fax: +94 71 937 83 98
sales@photonlk.com

SWITZERLAND*

Vaudaux-Eppendorf AG
Im Kirschgarten 30
4124 Schönenbuch
SWITZERLAND
Tel.: +41 61 482 1414
Fax: +41 61 482 1419
eppendorf@eppendorf.ch
www.eppendorf.ch

TAIWAN

Yu Shing Bio-tech Co., Ltd.
7F.-2, No. 141, Sec. 2, Heping W. Rd.,
Zhongzheng Dist.
Taipei City 100,
Taiwan (R.O.C.)
Phone: +886 2100 1008
Fax: +886 2 2522 1018
service@yu-shing.com.tw
www.yu-shing.com.tw/catalog/

SINGAPORE**

ITS Science & Medical Pte Ltd
219, Henderson Road
#11 02 Henderson Industrial Park
Singapore 159556
Tel.: +65 6273 0898
Fax.: +65 6273 0810
info@its-sciencemedical.com
www.its-sciencemedical.com

SOUTH AFRICA

Merck (Pty) Ltd
1 Friesland Drive
Longmeadow Business Estate
Modderfontein, 1645
SOUTH AFRICA
Tel.: +27 11 3725129
Fax: +27 11 3725398
adele.heath@merckgroup.com
www.merckmillipore.com

SOUTH KOREA*

Eppendorf Korea Ltd.
Gala Tower 10F
46,Nonhyeon-ro 85-gil,
Gangnam-gu, Seoul, 06235
SOUTH KOREA
Tel.: +82 1577 4395
Fax: +82 2 2190 7799
cs@eppendorf.kr
www.eppendorf.kr

SOUTH SUDAN*

Eppendorf Middle East and Africa FZ-LLC
P. O. Box 502019
Al Thuraya Tower 1 / Office 901
Media City, Dubai
UNITED ARAB EMIRATES
Tel: +971 4 369 29 54
Fax: +971 4 368 82 60
info-dubai@eppendorf.ae
www.eppendorf.ae

SYRIA

Medical Business Center - MBC
Al Ward Street , Bldg. 7
P. O. Box 30589
Damascus
SYRIA
Tel.: +963 11 23 22 301
Fax: +963 11 23 17 555
info@mbc-lab.com
www.mbc-lab.com

TAIWAN

Flamegold Material Corporation
No. 335-9, Sec. 1, Wenhua 2nd Rd.
Linkou Dist.
New Taipei City 244
Taiwan (R.O.C.)
Phone: +886 2 2609 8982
Fax: +886 2 2600 7768
cs@flamegold.com.tw

TANZANIA*

Eppendorf Middle East and Africa FZ-LLC
P. O. Box 502019
Al Thuraya Tower 1 / Office 901
Media City, Dubai
UNITED ARAB EMIRATES
Tel: +971 4 369 29 54
Fax: +971 4 368 82 60
info-dubai@eppendorf.ae
www.eppendorf.ae

TURKEY

Incekalar A. S.
1404. Sok. No: 16,
N. Akar Mah., Balgat
06520 Ankara
TURKEY
Tel.: +90 312 295 25 25
Fax: +90 312 295 25 00
eppendorf@incekara.com.tr
www.incekara.com.tr

UNITED ARAB EMIRATES*

Eppendorf Middle East and Africa FZ-LLC
P. O. Box 502019
Al Thuraya Tower 1 / Office 901
Media City, Dubai
UNITED ARAB EMIRATES
Tel: +971 4 369 29 54
Fax: +971 4 368 82 60
info-dubai@eppendorf.ae
www.eppendorf.ae

UNITED KINGDOM*

Eppendorf UK Limited
Eppendorf House
Gateway 1000 Whittle Way
Arlington Business Park
Stevenage SG1 2FP, UNITED KINGDOM
Tel.: +44 1438 735 888
Fax: +44 1438 735 889
sales@eppendorf.co.uk
www.eppendorf.co.uk

VIETNAM**

An Duong Science Technological Equipment
Company Ltd.
R301, Building 131 Bui Thi Xuan
Hai Ba Trung Dist.
Hanoi, Vietnam
Tel.: +84 4 6278 2595
Fax.: +84 4 6278 2597
info@adgroup.vn
www.adgroup.vn

ZIMBABWE*

Eppendorf Middle East and Africa FZ-LLC
P. O. Box 502019
Al Thuraya Tower 1 / Office 901
Media City, Dubai
UNITED ARAB EMIRATES
Tel: +971 4 369 29 54
Fax: +971 4 368 82 60
info-dubai@eppendorf.ae
www.eppendorf.ae

THAILAND*

Eppendorf (Thailand) Co., Ltd.
5 Soi Krungthepkreetha 4,
Huamark, Bangkok,
Bangkok 10240
THAILAND
Tel.: +66 2 379 4212-5
Fax: +66 2 379 4216
info@eppendorf.co.th
www.eppendorf.co.th

UGANDA*

Eppendorf Middle East and Africa FZ-LLC
P. O. Box 502019
Al Thuraya Tower 1 / Office 901
Media City, Dubai
UNITED ARAB EMIRATES
Tel: +971 4 369 29 54
Fax: +971 4 368 82 60
info-dubai@eppendorf.ae
www.eppendorf.ae

UNITED ARAB EMIRATES

Gulf Drug L.L.C.
Next to Saleh Bin Lahej Building, Al Barsha 1
P.O.Box 3264
Dubai
UNITED ARAB EMIRATES
Tel.: +971 4 501 4000
Fax: +971 4 501 4100
info@gulfdrug.com
www.gulfdrug.com

USA*

Eppendorf North America, Inc.
102 Motor Parkway
Hauppauge, NY 11788-5178
USA
Tel.: +1 800 645 3050
+1 516 334 7500
Fax: +1 516 334 7506
info@eppendorf.com
www.eppendorfna.com

YEMEN*

Eppendorf Middle East and Africa FZ-LLC
P. O. Box 502019
Al Thuraya Tower 1 / Office 901
Media City, Dubai
UNITED ARAB EMIRATES
Tel: +971 4 369 29 54
Fax: +971 4 368 82 60
info-dubai@eppendorf.ae
www.eppendorf.ae

TUNISIA*

Eppendorf Middle East and Africa FZ-LLC
P. O. Box 502019
Al Thuraya Tower 1 / Office 901
Media City, Dubai
UNITED ARAB EMIRATES
Tel: +971 4 369 29 54
Fax: +971 4 368 82 60
info-dubai@eppendorf.ae
www.eppendorf.ae

UKRAINE

Alsi Ltd.
Shovkunenکو str., 8/20
of. 51
03049 Kiev
UKRAINE
Tel.: +380 44 245 3224
info@alsi.kiev.ua or mt@alsi.kiev.ua
www.alsi.ua

UNITED ARAB EMIRATES**

Emphor FZCO
P.O.Box: 61232
Al Quos Industrial Area 3
(Behind Al Quos Oasis Centre)
Warehouse # 5, Dubai,
UNITED ARAB EMIRATES
Tel.: +971 43392603
Fax: +971 4 8830133
nilesh@emphor.biz

VIETNAM

BCE Vietnam
10th Floor, LICOGI 13 Tower,
No.164 Khuat Duy Tien Str.
Thanh Xuan District
Hanoi, Vietnam
Tel.: +84 4 3234 5666
Fax.: +84 4 3234 5668
infor@bcevietnam.com.vn
www.bcevietnam.com.vn

ZAMBIA*

Eppendorf Middle East and Africa FZ-LLC
P. O. Box 502019
Al Thuraya Tower 1 / Office 901
Media City, Dubai
UNITED ARAB EMIRATES
Tel: +971 4 369 29 54
Fax: +971 4 368 82 60
info-dubai@eppendorf.ae
www.eppendorf.ae

* Visite el sitio web local para obtener más información sobre el distribuidor

** Productos Ultracongeladores, Incubadores de CO₂, Agitadores, Bioprocesamiento

Indicaciones legales y atribuciones de marcas comerciales

Patentes del grupo Eppendorf:

Eppendorf posee un gran número de patentes en todo el mundo. Respete nuestra propiedad intelectual. Los siguientes productos y servicios están protegidos por patentes en los EE.UU. y otros países. El fin de este catálogo es el cumplimiento de las disposiciones sobre las reivindicaciones virtuales de patentes del „America Invents Act“. La siguiente lista de productos y servicios del grupo Eppendorf puede estar incompleta, y otros productos y servicios no indicados aquí del grupo Eppendorf pueden estar protegidos por patentes americanas o patentes de otros países. Más información acerca de las patentes de los productos y servicios no indicados en este catálogo puede consultarse, en caso de duda, en los productos, embalajes o suplementos. Además de las siguientes patentes indicadas, puede que se hayan solicitado otras.

Exención de responsabilidad

epMotion® M5073/M5073c/5075m: este producto y su uso pueden estar incluidos en una o varias patentes propiedad de Gen-Probe Incorporated. El precio de compra de este producto incluye solo derechos restringidos, no transferibles, bajo ciertas reivindicaciones de determinadas patentes propiedad de Gen-Probe Incorporated, de utilizar este producto exclusivamente con fines de investigación. No se confieren otros derechos. En las patentes de Gen-Probe Incorporated no se concede ningún derecho al comprador de utilizar el producto para fines comerciales. Para más información relativa a la compra de una licencia incluida en las patentes de Gen-Probe Incorporated para usar el producto para otros fines, incluido el uso comercial sin restricciones, debe ponerse en contacto con Gen-Probe Incorporated, Attn: Business Development Department, 10210 Genetic Center Drive, San Diego, California 92121-4362, EE.UU.

Información sobre las marcas:

Las marcas del grupo Eppendorf son reconocidas en todo el mundo. Respete nuestras marcas, ya que nosotros protegeremos su uso

Patentes Eppendorf

Producto	Número de patente
BioBLU® 5p, BioBLU® 5c, BioBLU® 14c, BioBLU® 50c	US 8,522,996
BioBLU® 1c, BioBLU® 3c, BioBLU® 5c, BioBLU® 5p, BioBLU® 14c, BioBLU® 50c	US 9,347,912
Impeller for BioFlo® 510, BioFlo® 610, BioFlo® PRO	US 8,292,591
Centrifuge 5418 R	US 6,866,621
Centrifuge 5418R, 5424R, 5430R, 5427R	US 8,845,967
Centrifuge 5424 R	US 6,866,621
Centrifuge 5424R, 5427 R	US 8,783,737
Centrifuge 5430 R	US 6,866,621
Centrifuge 5702 swing-bucket rotor	US 6,746,391
Centrifuge 5702 R, 5702 RH	US 6,866,621
Aerosol-tight fixed-angle rotor for Centrifuges 5920R, 5804, 5804R, 5810, 5810R, 5427R, 5430, 5430R, 5418, 5418R	US 9,149,815
Combitips advanced® 25ml / 50ml	US 8,839,685 US 8,813,584 US 9,291,529
Combitips advanced®	US 8,813,584 US 9,291,529
Easypet® 3	US 9,028,774

Electrofusion Buffers	US 7,157,257
Electroporation Buffer	US 7,157,257
ep Dualfilter T.I.P.S.® SealMax	US9,138,741
epMotion® 5073; epMotion® 5075	US 8,377,396
epMotion® 5075 VAC	US 6,666,978
Eppendorf BioSpectrometer® Family	US 8,464,171
Eppendorf Cell Culture Flasks (all)	US 9,708,576
Eppendorf Cell Culture Flasks (all Flasks with plug-seal cap)	US 9,776,771
Eppendorf Deepwell Plate	US 8,636,965
Eppendorf Injectman® 4	US 9,644,763
Eppendorf Microplates	US 8,636,965
Eppendorf PiezoXpert®	US 9,422,520
Eppendorf Reference® 2	US 7,674,432 US 8,297,134 US 9,044,749
Eppendorf Reference® 2 multi channel	US 7,673,532 US 9,339,811 US 9,393,561
Eppendorf Reference® 2 single channel ≤ 1000 µl Eppendorf Reference® 2 multi channel	US 7,434,484 US 9,027,419
Eppendorf Reference® 2 variable	US 9,295,986
Eppendorf Research® plus	US 7,674,432 US 8,133,453 US 8,297,134
Eppendorf Research® plus ≤ 1000 µl	US 7,434,484
Eppendorf Research® plus multi channel	US 7,673,532 US 9,393,561
Eppendorf ThermoMixer® C	US 8,827,540 US 9,016,929 US 9,352,323
Eppendorf ThermoMixer® F0.5, F1.5, F2.0	US 8,827,540 US 9,016,929
Eppendorf ThermoMixer® FP	US 8,827,540 US 9,352,323
Eppendorf ThermoStat™ C	US 9,352,323
Eppendorf TransferMan® 4r	US 9,644,763
Eppendorf TransferMan® 4m	US 9,644,763
Eppendorf Xplorer®/ Eppendorf Xplorer® plus	US 6,499,365 US 6,778,917 US 7,585,468 US 7,674,432 US 7,694,592 US 8,028,592 US 8,096,198 US 8,570,051 US 9,403,163 US 9,579,645
Eppendorf Xplorer®/Eppendorf Xplorer® plus multi channel	US 7,673,532 US 9,393,561
Eppendorf Xplorer®/Eppendorf Xplorer® plus single channel ≤ 1.000 µl	US 7,434,484
Eppendorf Xplorer®/Eppendorf Xplorer® plus multi channel <1.250 µl	US 7,673,532 US 9,393,561
Eppendorf µCuvette®	US 9,677,994
gripping tool for epMotion® 5073; epMotion® 5075	US 7,462,327
Innova S44i	US 8,226,291
MagSep reagent kits	US 8,940,248

Mastercycler® pro Family	US 8,492,137 US 8,722,394
Mastercycler® pro Family; Mastercycler® nexus Family	US 8,322,918 US 8,722,394
MixMate®	US 7,575,363 US 8,550,696
Multipette®/Repeater family	US 8,114,361 US 9,011,799 US 9,579,645
Multipette®/Repeater M4	US 8,408,079 US 9,180,446 US 8,813,584 US 9,291,529 US 9,289,762 US 9,579,644
Multipette®/Repeater® stream/ Xstream, Multipette®/Repeater® E3/ E3x	US 6,499,365 US 6,778,917 US 7,585,468 US 7,731,908 US 8,813,584 US 9,291,529 US 9,289,762
Multiporator®	US 6,008,038
Optical sensor epMotion®; epMotion® 5070, 5057 - alle Typen	US 6,819,437
PCR Cooler	US 6,616,897
Pipetting tool for epMotion®	US 8,377,396
twin.tec PCR Plates	US 6,340,589 US 7,347,977 US 7,767,153 US 8,636,965
Uvette®	US 6,249,345

Patentes Eppendorf América del Norte

Número de patente

epMotion® 96 Interface	US D771661
Eppendorf Centrifuge Rotor	US D760400
Eppendorf Combitips®	US D709623 US D706946 US D733909 US D733910 US D740436 US D740437 US D782619
ep Dualfilter T.I.P.S.®	US D679826
Eppendorf Research® plus	US D625429
Eppendorf ThermoMixer®	US D569988 US D731237 US D759265 US D759266 US D798468 US D798467 US D798466
Eppendorf Plates®	US D601713 US D601714
Eppendorf Xplorer®	US D674913
Eppendorf µCuvette®	US D731671
Multipette® stream and Multipette® Xstream	US D548358

Información de las marcas comerciales















Marca comercial	Estado	Propietario
BioBLU	®	Eppendorf AG
BioCommand	®	Eppendorf, Inc.
BioFlo	®	Eppendorf, Inc.
Biomaster	®	Eppendorf AG
Biopur	®	Eppendorf AG
cellferm-pro	®	DASGIP Information and Process Technology GmbH
CelliGen	®	Eppendorf, Inc.
CellTram	®	Eppendorf AG
CellXpert	®	Eppendorf AG
Combilong	®	Eppendorf AG
Combitips	®	Eppendorf AG
Combitips advanced	®	Eppendorf AG
Combitips plus	®	Eppendorf AG
condens.protect	®	Eppendorf AG
ConvexAccess	™	Eppendorf AG
CryoCube	®	Eppendorf AG
DASbox	®	DASGIP Information and Process Technology GmbH
DASGIP	®	DASGIP Information and Process Technology GmbH
DASware	®	DASGIP Information and Process Technology GmbH
DualSpeed	™	Eppendorf AG
Easypet	®	Eppendorf AG
eLAB	™	Bio-ITech BV
eLabJournal	®	Bio-ITech BV
ep Dualfilter T.I.P.S.	®	Eppendorf AG
epBlue	™	Eppendorf AG
epGreen	®	Eppendorf AG
epMotion	®	Eppendorf AG
Eppendorf	®	Eppendorf AG
Eppendorf µCuvette	®	Eppendorf AG
Eppendorf Advantage	™	Eppendorf AG
Eppendorf BioPhotometer	®	Eppendorf AG
Eppendorf BioPhotometer plus	®	Eppendorf AG
Eppendorf BioSpectrometer	®	Eppendorf AG
Eppendorf Combitips	®	Eppendorf AG
Eppendorf EasyCon	™	Eppendorf AG
Eppendorf Eporator	®	Eppendorf AG
Eppendorf Kit rotor	®	Eppendorf AG
Eppendorf LoBind	®	Eppendorf AG
Eppendorf MagSep	™	Eppendorf AG
Eppendorf PerfectPiston	®	Eppendorf AG
Eppendorf PhysioCare Concept	®	Eppendorf AG
Eppendorf PiezoXpert	®	Eppendorf AG
Eppendorf Plates	®	Eppendorf AG
Eppendorf Quality	™	Eppendorf AG
Eppendorf QuickLock	®	Eppendorf AG
Eppendorf QuickRelease	™	Eppendorf AG
Eppendorf Reference	®	Eppendorf AG
Eppendorf Research	®	Eppendorf AG
Eppendorf Research pro	®	Eppendorf AG
Eppendorf SmartBlock	™	Eppendorf AG
Eppendorf SpectraZoom	®	Eppendorf AG
Eppendorf ThermoMixer	®	Eppendorf AG
Eppendorf ThermoMixer 1.5 mL	®	Eppendorf AG
Eppendorf ThermoMixer plates	®	Eppendorf AG















Indicaciones legales y atribuciones de marcas comerciales

Marca comercial	Estado	Propietario
Eppendorf ThermoStat	™	Eppendorf AG
Eppendorf ThermoStat expert	®	Eppendorf AG
Eppendorf ThermoTop	®	Eppendorf AG
Eppendorf Top Buret	™	Eppendorf AG
Eppendorf Tubes	®	Eppendorf AG
Eppendorf twin.tec	®	Eppendorf AG
Eppendorf Varitips	®	Eppendorf AG
Eppendorf Xplorer	®	Eppendorf AG
Eppi	™	Eppendorf AG
epPoints	®	Eppendorf AG
epServices for premium performance	®	Eppendorf AG
epT.I.P.S.	®	Eppendorf AG
Excella	®	Eppendorf, Inc.
FastTemp pro	®	Eppendorf AG
fedbatch-pro	®	DASGIP Information and Process Technology GmbH
FemtoJet	®	Eppendorf AG
Femtotips	®	Eppendorf AG
flexlid	®	Eppendorf AG
Flex-Tube	®	Eppendorf AG
Galaxy	®	Eppendorf, Inc.
GELoader	®	Eppendorf AG
g-Safe	®	Eppendorf AG
HEF	®	Eppendorf, Inc.
In touch with life	®	Eppendorf AG
InjectMan	®	Eppendorf AG
Innova	®	Eppendorf, Inc.
IsoTherm-System	®	Eppendorf AG
Masterclear	®	Eppendorf AG
Mastercycler	®	Eppendorf AG
Mastertip	®	Eppendorf AG
Maxipettor	®	Eppendorf AG
Microloader	™	Eppendorf AG
Mimitate	™	Eppendorf AG
Minispin	®	Eppendorf AG
MixMate	®	Eppendorf AG
Multipette	®	Eppendorf AG
Multipette smart	®	Eppendorf AG
Multiporator	®	Eppendorf AG
Nanotip	®	Eppendorf AG
New Brunswick	™	Eppendorf AG
OptiBowl	®	Eppendorf AG
OptiTrack	®	Eppendorf AG
PhysioCare Concept	®	Eppendorf AG
PourMatic	®	Eppendorf, Inc.
Picaso	®	Eppendorf AG
Pipet Helper	®	Eppendorf AG
RecoverMax	®	Eppendorf AG
Repeater	®	Eppendorf AG
Silence Speed Simplicity	®	Eppendorf AG
SplashProtect	™	Eppendorf AG
STAGBIO	®	Eppendorf AG
SteadySlope	®	Eppendorf AG

Marca comercial	Estado	Propietario
ThermoMixer	®	Eppendorf AG
TransferMan	®	Eppendorf AG
TransferTip	®	Eppendorf AG
Transjector	®	Eppendorf AG
UVette	®	Eppendorf AG
Vacufuge	®	Eppendorf AG
vapoprotect	®	Eppendorf AG
Varipette	®	Eppendorf AG
Varispenser	®	Eppendorf AG
ViscoTip	™	Eppendorf AG
VisioNize	®	Eppendorf AG









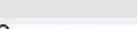
Marcas figurativas / marcas 3D

Marca comercial	Estado	Propietario
	®	Eppendorf AG
	®	Eppendorf AG
	®	Eppendorf AG
	®	Eppendorf AG
	®	Eppendorf AG
	®	Eppendorf AG
	®	Eppendorf AG
	®	Eppendorf AG
	®	Eppendorf AG
	®	Eppendorf AG
	®	Eppendorf AG
	®	Eppendorf AG
	®	Eppendorf AG
	®	Eppendorf AG

Marca comercial	Estado	Propietario
	®	Eppendorf AG
	®	Eppendorf AG (USPTO)
	®	Eppendorf AG
	®	Eppendorf AG
	®	Eppendorf AG
	®	Eppendorf AG
	®	Eppendorf AG
	®	Eppendorf AG
	®	Eppendorf AG
	®	Eppendorf AG
	®	Eppendorf AG
	®	Eppendorf AG
	®	Eppendorf AG
	®	Eppendorf AG

Indicaciones legales y atribuciones de marcas comerciales

Marcas figurativas

Marca comercial	Estado	Propietario
	®	Eppendorf AG
	®	Eppendorf AG
	®	Eppendorf AG
	®	Eppendorf AG
	®	Eppendorf AG
	TM	Eppendorf AG
	®	Bio-ITech BV
	®	Bio-ITech BV
	®	Calibration Technology LTD.

Más información de las marcas comerciales

Marca comercial	Estado	Propietario
AddThis	®	Addthis Inc.
Adidas	®	Adidas AG
Adobe	®	Adobe Systems Inc.
Adobe Flash	®	Adobe Systems Inc.
Adobe logo	®	Adobe Systems Inc.
Allen Bradley	™	Rockwell Automation Inc.
Amazon	®	Amazon Europe Holding Tech. SCS
American Express	®	The American Express Company
Android	™	Google Inc.
analytica	®	Messe München GmbH
Apple	®	Apple Inc.
Applikon	®	Applikon B.V.
Axio	®	Carl-Zeiss-Stiftung DBA Carl Zeiss
Axiovert	®	Carl-Zeiss-Stiftung DM Carl Zeiss
Biochrom	®	Harvard Apparatus, Inc
BIODISCOVERY	®	BioDiscovery, Inc.
Bio-Rad	®	Bio-Rad Laboratories
BioSpec	®	Secomam & Societe d'études et de construction
Brij	®	Croda Americas LLC
Centriprep	®	Millipore Corporation
Centronics	®	Centronics Data Computer Corporation
CompactLogix	™	Rockwell Automation Inc.
Cryotube	®	Vanguard International, Inc
Cryovial	®	Simport Plastiques Corporation
Diaphot	®	Nikon Inc
Duran	®	Schott AG
ErgoOne	®	Starlab International GmbH
ErgoOne logo	®	Starlab International GmbH
Excel	®	Microsoft Corporation
Facebook	®	Facebook Inc.
Falcon	®	Becton, Dickinson and Company
Fibra-Cel	®	Imerys Minerals California, Inc.
Ficoll	®	Pharmacia Fine Chemicals, Inc.
Fortron	®	Fortron Industries Corporation
FTA	®	Flinders Technologies Pty Ud.
FugeOne	®	Starlab International GmbH
Fujifilm	®	Fuji Photo Film Co., Ltd.
GAMP	®	International Society For Pharmaceutical Engineering Inc.
GE Healthcare	®	General Electric Company
Genequant	®	Harvard Apparatus, Inc
GEO	®	Gruner + Jahr AG & Co KG
GEO schützt den Regenwald e.V. logo	®	Gruner + Jahr AG & Co KG
GEO.DE	®	Gruner + Jahr AG & Co KG

Marca comercial	Estado	Propietario
Google Apps	™	Google Inc.
Google Maps	™	Google Inc.
Google Store	™	Google Inc.
HAMA	®	HAMA GmbH & Co. KG.
HARIBO	®	HARIBO GmbH
Hellma	®	Hellma GmbH
Hitachi	®	Hitachi, Ud
ilmac	®	MCH Group AG
ImaGene	®	BioDiscovery, Inc.
in-cosmetics	®	Reed Exhibitions Ltd.
Interphex	®	Reed Elsevier Properties Inc.
iOS	®	Apple Inc.
iPad	®	Apple Inc.
iPhone	®	Apple Inc.
iPod	®	Apple Inc.
iPod touch	®	Apple Inc.
ISM	®	Mettler-Toledo AG
iTunes	®	Apple Inc.
LabMed	®	Medirex a.s.
Laborama	®	UDIAS A.S.B.L
Leatherman	®	Leatherman Tool Group Inc.
Leica	®	Leica Technology
Leica logo	®	Leica Technology
LightCycler	®	Roche Diagnostics GmbH
Maglite	®	MAG Instrument, Inc.
MasterCard	®	MasterCard International tncorporated
Mathlab	®	Mathworks Inc.
MegaBACE	®	Amersham Pharmacia Biotech
Mettler Toledo	®	Mettler-Toledo AG
MICROONE	®	Starlab International GmbH
Microsoft	®	Microsoft Corporation
Microtainer	®	Becton , Dickinson And Company
Moleskine	®	Moleskine S.R.L.
MVS	®	MaeLean-Fogg Company
Nalgene	®	Nalge Nunc International Corp.
Nikon	®	Nikon Inc.
Nikon logo	®	Nikon Inc.
NIST	®	National Institute of Standards and Technology U.S.Department of Commerce
Nunc	®	Nunc NS Corporation
Ohaus	®	Ohaus Cooperation
Olympus	®	Olympus Optical Co., Ltd
Olympus logo	®	Olympus Optical Co., Ltd
Oregon Scientific	®	Oregon Scientific Inc.
Ortlieb	®	Ortlieb

Marca comercial	Estado	Propietario
Pentium	®	Intel Corporation
PerkinElmer	®	PerkinElmer, Inc.
Philips	®	Philips GmbH
PicoGreen	®	Molecular Probes, Inc.
Plexiglas	®	Arkema Inc.
QIAGEN	®	QIAGEN GmbH
Red dot design award logo	®	red dot GmbH & Co. KG
Reisenthal	®	Reisenthal
RepeatOne	®	Starlab International GmbH
SanDisk	®	SanDisk Corp.
Sartorius	®	Sartorius AG
SENSEO	®	Koninklijke Douwe Egberts B.V.
Shimadzu	®	Shimadzu Corporation
SIGG	®	SIGG Switzerland AG
SmartCycler	®	Cepheid Corporation
Speedminton	®	Speedminton GmbH
SQL Server	®	Microsoft Corporation
STAR LAB logo	®	Starlab International GmbH
Techne	®	Techne Corporation
Thermo Fisher Scientific	®	Thermo Fisher Scientific, Inc.
TIPONE	®	USA Scientific Inc.
TIPONE L	®	USA Scientific Inc.
Triton	®	Union Carbide Chemicals & Plastics Inc.
TUBEONE	®	Starlab International GmbH
TÜV Nord logo	®	TÜV Nord GmbH
Tween	®	ICI Americas, Inc.
Twitter	®	Twitter Inc.
UVEX	®	UVEX Med. LLC Lim.
Vacutainer	®	Becton, Dickinson and Company
VISA	®	Visa International Service Association
Windows	®	Microsoft Corporation
YouTube	™	Google Inc.
Zeiss	®	Carl-Zeiss-Stiftung DM Carl Zeiss
Zeiss logo	®	Carl-Zeiss-Stiftung DM Carl Zeiss

Nota





Your local distributor:
www.eppendorf.com/contact



Eppendorf do Brasil Ltda.
Rua Presidente Antônio Cândido, n° 80
05083-060. Alto da Lapa – São Paulo
BRAZIL
Tel.: +55 11 3031 9044
eppendorf@eppendorf.com.br
www.eppendorf.com.br

Eppendorf® and the Eppendorf logo are registered trademarks of Eppendorf AG, Germany. U.S. Design Patents are listed on www.eppendorf.com/ip. All rights reserved, including graphics and images. Order No.:AK18ES205W/ES1/2.0T/112017/NT/ Haberbeck. Copyright© 2018 by Eppendorf AG.

Catálogo de bioprocésamiento Eppendorf. Más información en www.eppendorf.es/catalogo

