



# Reach Your 100%

优化设备方案加速生物药开发进程

# 携手促进健康事业： 良好的合作有助于推动源头创新

超过 75 年以来，Eppendorf 一直致力于为全球客户开发和销售优质产品、解决方案和服务，以客户需求和行业发展为己任，不断研发新的产品线，推动生命科学等高增长领域的协同创新。Eppendorf 持续拓展行业知识和专业技能，向客户学习，并积极将客户反馈纳入产品开发中，这是 Eppendorf 的企业理念和坚定承诺。我们将继续基于客户需求进行创新产品开发，助力他们在市场上保持持续领先地位！

## 专注创新力和可及性

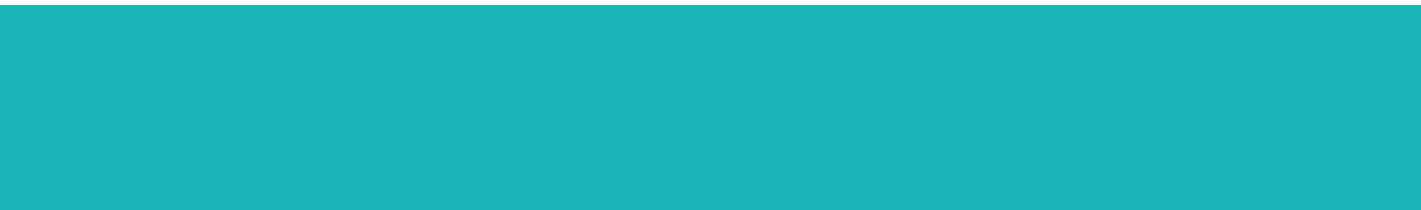
- > **创新开发：**通过持续投入和优化产品创新流程，确保所有产品都能满足当前和未来市场的需求。
- > **优质服务：**Eppendorf 在全球各地的服务机构可为客户提供及时有效的技术服务和应用支持。
- > **可持续性：**作为 Eppendorf 创新的关键驱动力，可持续性发展可以减少对自然资源的影响。同时帮助客户实现他们的可持续性目标。
- > **质量可靠：**Eppendorf 向全球客户提供可靠、优质产品，能够支持客户及时获取可重复的结果。
- > **无缝供应链：**我们将产品存储在客户所在地周边，通过持续改进物流系统，确保全球范围内产品的可靠供应和及时交付。





更多信息，  
请浏览服务订购详情网页：  
[www.eppendorf.com/sustainability](http://www.eppendorf.com/sustainability)





# 从候选药物筛选到临床阶段 每一步都精益求精

药品研发项目庞大，需要投入大量的时间和金钱。您希望拥有优质的设备实现实验室高效运行，我们拥有高品质的设备、前沿的技术以及专业服务，能够基于您的需求提供高效

支持。无论您需要快速可靠的 PCR 仪、高速离心机、超低温冰箱、高性能摇床或生物反应器以优化细胞生长：我们的产品组合都可助力您的药物研发，实现高效推进！



## 更快的工作流程

- > 优质的产品和解决方案可以实现快速、高效的研发工作流程，从而加速产品上市



## 简化合规工作

- > Eppendorf 产品和服务可提供文件归档、可持续性、校准和资质等的专业支持



## 可靠的流程管理

- > 高效可靠地设备运行表现，满足需求的处理通量，可以助力企业长期保持高生产力



## 优化可持续性

- > 使用绿色环保的实验室产品，更利于实现您的可持续性发展目标



## 可重复的结果

- > 满足您对精度和可重复性的需求，进而实现可靠的结果输出







Click here!

## Mastercycler® X50s PCR 仪



### 分子克隆研究必备工具

在药物研发中，速度和实验室效率尤为重要。Mastercycler® X50 PCR 仪是节省时间同时实现更高 PCR 通量的首选仪器。最多可同时联机 50 台 PCR 仪——适用于高通量应用。可提供 IQ/OQ 服务包括符合 GxP 规范的文档。

- > 运行时间：具有高达 10 °C/s 的升温速率和 5 °C/s 的降温速率。一般程序运行时间仅需 40 分钟左右，使用快速扩增试剂盒，仅需 15 分钟即可完成快速 PCR 实验
- > 2D 梯度，可在单次运行中优化退火和变性温度，节省时间和费用



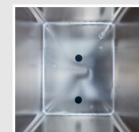
## CellXpert® C170i CO<sub>2</sub> 培养箱



### 可靠细胞培养结果，优化药物研发流程

高效、可靠的药物研发工作流程需要一款可消除污染风险且易于清洁的培养箱。CellXpert 是一款应用灵活、质量可靠的 CO<sub>2</sub> 培养箱，腔内 27 个位置的温度验证符合德国 DIN 12880:2007-05 标准，确保了内部环境均匀。它有助于降低成本，并提供现场可升级的选项。可提供 IQ/OQ 服务包括符合 GxP 规范的文档。

- > 易于清洁，采用无风扇设计、无缝腔体、180° C 高温消毒程序以及可拆卸的承液盘，可有效预防污染发生
- > 由于没有内部易耗件，可用空间增加高达 25%，同时 CO<sub>2</sub> 和 N<sub>2</sub> 气体消耗显著减少（在 5% CO<sub>2</sub> 浓度（不开门）时，CO<sub>2</sub> 气体消耗量小于 1L/24h），五年内可节省高达 60,000 人民币
- > 支持 GMP 的文档和第三方认证的 ISO 4 级 /GMP 等级——适合在洁净室内使用



数据可导出



03

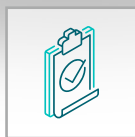


## CR22N 高速落地式离心机

### 高效收获解决方案

药物研发通常包含多种步骤，如收获生物质，将细胞、亚细胞器和病毒离心沉淀收集，以及提取、沉淀、浓缩和纯化核酸。CR22N 可以完成以上所有常见离心任务，提供多种样品收获解决方案。同时，可提供 IQ/OQ 服务包括符合 GxP 规范的文档。

- > 最高相对离心力可达  $58,700 \times g$ （固定角转）或  $11,500 \times g$ （水平转子），充分支持基因组学、细胞生物学和蛋白组学的离心应用
- > 转子自锁系统，可提高使用安全性和便利性
- > 用户管理和文档功能可以支持在 GxP 环境中工作的实验室
- > 独特的 1.5 L 三角离心瓶，可轻松、高效地收获细胞、酵母和细菌培养物（最高可达  $15,100 \times g$ ）



## CP100NX 超速离心机

### 有效提高下游质量和纯度

获得更高质量和纯度的小颗粒样品（包括外泌体和病毒载体）是药物研发中至关重要的一步。CP100NX 超速离心机可为各种微米、纳米级样品提供多种离心解决方案。同时，提供包括符合 GxP 规范的文档在内的 IQ/OQ 服务。

- > 最大相对离心力为  $803,000 \times g$ （100,000 rpm, P100AT2 水平转子）
- > 自动转子寿命管理系统（RLM）：运行数据存储在转子上，并根据实际运行情况进行换算，计算更精细，有利于延长设备使用寿命
- > 用户管理和文档功能，支持在 GxP 环境中工作
- > 样品配平更简单。只需通过目视检查样品高度（ $\leq 5\text{mm}^*$ ）即可

\*P21A2 转子除外



04



05

## 5910 Ri 台式多功能冷冻离心机



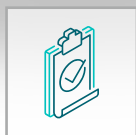
### 支持离心过程的操作合规性

七英寸的大型 VisioNize® 触摸屏界面让操作更快速、准确，从而确保离心高效。文档记录功能和用户管理系统可支持实验室质量控制要求：三级权限用户管理、密码保护且储存所有运行和操作记录。可选 IQ/OQ 服务，包括符合 GxP 规范的文档。

- > 具有高样品处理通量，且支持多种离心容器的使用：68 × 15 mL 或 36 × 50 mL 锥底管，120 × 13 mm 或 104 × 16 mm 采血管，20 × MTP/ 4 × DWP，4 × 1,000 mL 离心瓶
- > 独特的通用转子适配器设计，可在不更换转子、吊篮或适配器的情况下实现离心管、工作板和离心瓶的离心
- > 参数收藏夹功能，可实现更快速的参数设置并生成新离心程序



Click here!



## 5427 R 小型高速冷冻离心机



### 绿色环保，支持可持续发展目标

5427 R 可以支持您实现：绿色实验室的建设目标、多种分子生物学应用、使用 1.5/2 mL 离心管的高通量离心，是小体积高通量样品的实验室首选，具有 Eppendorf 台式系列离心机中最高通量 / 占地面积比。可提供 IQ/OQ 服务，包括符合 GxP 规范的文档。

- > 天然制冷剂 R<sub>290</sub> 可实现高效环保的制冷和样品离心效果
- > 可调节的 ECO 待机功能可显著降低能耗，不仅能够节约能源而且延长压缩机寿命
- > 九种不同的转子选择，广泛适用于各种分子生物学应用，可离心 0.2 mL 到 5 mL 的离心管和 PCR 8 联管





## 低温存储系统



### 确保储存样本安全有序

CryoCube® 740 系列超低温冰箱具有精心设计和优化的性能，以其可靠性、质量无忧而闻名，确保可靠保护您的样本安全。Eppendorf CryoStorage 冻存管的 SafeCode 系统基于三级编码，可实现安全识别样本、节省时间并避免潜在的样本损失。

- > Eppendorf RackScan 扫描仪允许您扫描多个样本，而样本管理软件 eLabNext 则使您能够管理条形码样本，以便进行高效的下一级追踪
- > 开门后温度快速恢复可确保样本安全
- > 绿色制冷和低能耗可实现低碳排放量，节能环保



## Move It®: 可调间距移液器



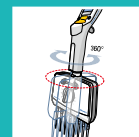
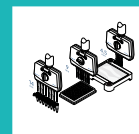
### 为从样品管到工作板的液体转移提供高效解决方案

正确应对频繁的不同规格容器间样品转移，可提升药物研发工作效率。

Eppendorf Move It® 移液器可灵活调整吸头间距，让您能够轻松应对容器规格更换，从而加快您的工作流程。此外，我们还提供 ISO 17025 认证的校准证书服务和 CNAS 校准认证服务，支持实验室合规建设。

- > 可调间距移液器可加速在样品管、工作板和琼脂糖凝胶之间多个样本的移液操作
- > 间距控制可实现原容器和目标容器之间样品转移更快速
- > 手动调节旋钮平稳、无振动的吸头间距更改可避免液体转移时发生滴漏

# 08



PhysioCare  
concept





## epMotion® 5073t 和 5075t NGS 解决方案



### 实现可靠的实验室二代测序文库构建

epMotion 5073t 和 5075t NGS 解决方案包括所有用于 NGS 文库制备的分液工具、配件和耗材，最多可处理 24 (5073t) 或 96 (5075t) 个样本。这些解决方案具有充分的试剂灵活性，非常适合低到中等通量的复杂 NGS 实验流程。epMotion NGS 解决方案可实现完整实验流程的处理，包括稀释、均一化、核酸提取和 NGS 文库制备。我们的 IQ/OQ 服务包括符合 GxP 规范的文档。

- > 紧凑的占地面积适合放置在几乎所有实验室台面上，且运行无需大功率电源
- > 直观的软件界面易于使用，并支持快速方法设计
- > 灵活性有助于优化复杂的 NGS 实验流程



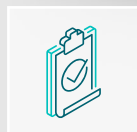
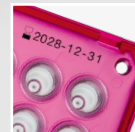
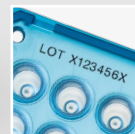
## Eppendorf PCR 工作板



### 让检测结果和 workflows 更可靠

使用 Eppendorf PCR 工作板具备更高的热稳定性和机械稳定性，降低错误风险、减少后期分析校正工作，尤其是在高通量应用中显著减少误差及返工风险。

- > 高对比度颜色适用于半自动任务。坚硬的框架在加热时不会收缩或变形，不会影响实验结果
- > 追溯性，PCR 板上印制批次号和过期日期，更符合合规要求
- > 可提供定制编码服务，更方便区分和分类记录
- > 高质量塑料材质，确保高回收率和优化检测结果，如我们的 LoBind® 低吸附板。此外，Eppendorf 还提供采用新型生物基材料制成的 PCR 板，环保可靠





## Eppendorf Tubes<sup>®</sup> LoBind 低吸附管



### 提高抗原回收效率

LoBind 低吸附材料确保在抗原表征期间进行敏感测定时实现更大的样品回收量，并降低污染风险。不仅降低了存储容器对抗原的吸附，也提高了结果可重复性。

- > 纯度级别为 PCR 洁净级：无 DNA、DNase、RNase 和 PCR 抑制剂，经过第三方的批次认证
- > LoBind 低吸附离心管可靠的样品回收可优化检测结果（具有更好的、更特异的信号）
- > 经认证的 PCR 洁净级离心管为样品提供更大保护，并防止产生假阳性结果

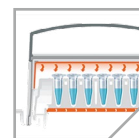
## Eppendorf ThermoMixer<sup>®</sup> 混匀仪



### 集成干式孵育与样品混合，优化检测结果

Eppendorf ThermoMixer<sup>®</sup> C 混匀仪可通过不同的模块的使用加热、冷却和混合几乎所有实验室样品耗材。新型 Eppendorf SmartBlock™ 可更换解冻模块，通过特殊的解冻程序，支持细胞从冻存条件至 +37 °C 进行可靠且结果可重复的解冻操作。可提供 IQ/OQ 服务，包括符合 GxP 规范的文档。

- > 多达 13 种不同的 SmartBlock 模块可应用于各种体积的样品储存耗材
- > 使用 QuickLock 系统可轻松更换 SmartBlocks 模块，无需工具，更方便快捷
- > ThermoTop<sup>®</sup> 热盖可降低样品管中发生冷凝的风险
- > Eppendorf SmartExtender 扩展支架可为多达 12 个样品管（1.5 mL）提供独立的孵育温度



13

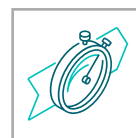
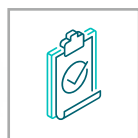
## Pipette Manager



### 重新定义药物开发中的“常规任务”

通过更快速地设置液体处理体积来简化移液步骤，从而加快工作流程阶段。这些设置会实时显示在所有连接的电动移液器上，从而避免设置错误。

- > 快速设置移液模式、体积和速度
- > 使用嵌入式软件指南进行难处理液体的转移时，可实现更高的精度和可重复性
- > 记录所有移液工作流程并自动记录移液活动。通过 USB 导出记录为 PDF（并签名以符合合规性要求）



## BioFlo 320 生物反应器控制系统与 BioBLU<sup>®</sup> 一次性生物反应罐



### 放大规模时，维持恒定的表达环境

BioFlo 320 提供了灵活性、更先进的控制系统和更强大的性能，且仅占很少的实验室空间。为您提供更高效率和产能的同时，更大程度降低运营成本。我们的 IQ/OQ 服务包括支持 GxP 的文档。

- > 适于 Analog 或数字传感器的通用连接，减少复杂性
- > 可高温高压灭菌的罐体和全面的 BioBLU 一次性生物反应罐产品线，支持您的工艺定制
- > 工作体积可覆盖从 400 mL 到 40 L



14





15



## New Brunswick S41i CO<sub>2</sub> 生物摇床

适用于批次培养项目的 CO<sub>2</sub> 生物摇床

市场上唯一一款集成 120°C 消毒功能的 CO<sub>2</sub> 生物摇床。这款可叠放的设备占地面积小，易于清洁，配有无风扇、无焊缝的不锈钢腔体。可提供 IQ/OQ 服务，包括符合 GxP 规范的文档。

- > 可振荡培养高达 5 L 的锥形瓶（Corning® 或 Thomson Optimum Growth®），也可同时在搁板上进行静态培养
- > 三偏心轴驱动位于腔体外，确保更长年限的无故障运行
- > 通过智能气体控制和严密的密封性，显著减少 CO<sub>2</sub> 气体消耗，节省时间和费用，并达成您的低碳足迹目标



Click here!



## Eppendorf Tubes® BioBased 生物材质离心管



实现您的可持续性发展目标

自石油基塑料容器取代玻璃容器以来，它们已成为全球药物研发实验室中不可或缺的一部分。我们采用可再生回收原料（已认证）制成的聚丙烯材料生产 5.0 mL、15 mL、25 mL、50 mL 螺旋盖 Eppendorf Tubes® 系列离心管和 PCR 板供应广大实验室。

- > 这些离心管由 90% 的“生物循环”可再生原料制成（例如从食品油废弃物和残渣中回收）
- > 可提供一般的质量证书和符合标准的证明
- > 针对 Eppendorf Tubes® BioBased 的产品，可提供特定批次纯度证书以及 ISCC 可持续性声明







# 客户支持：维护与认证服务

我们的服务及延长保修协议组合可大大简化实验室仪器使用生命周期内各种服务的订购和预算流程，不仅减轻您的工作负担，同时也让您的成本和仪器使用寿命更加可预测。

我们的服务协议还包括全额或部分维修费用以及其他服务的折扣。享受优质设备性能，让您的研究与设备管理高枕无忧！

## 认证服务

您的工作环境是否需求符合监管要求？

我们提供专门定制的安装认证和运行认证服务，包括符合 GxP 规范的文档。这些文档支持复杂的 GxP 标准和法规要

求，同时减轻您的管理工作量，为您提供合格的保证，确保您的仪器按照制造商的规格进行安装和操作。

安装确认和运行确认服务	IQ/OQ GxP	OQ GxP
发货情况和安装环境检查	■	-
安装，包括配置和功能检查	■	-
详细的 IQ 报告	■	-
报警功能测试	■	■
仪器参数的验证（如温度、速度）	■	■
详细的 OQ 报告和偏差清单的处理	■	■
客户和服务技术人员签字确认	■	■



更多信息，  
请浏览服务订购详情网页：  
[www.eppendorf.com/epServices](http://www.eppendorf.com/epServices)



### 校准和验证服务

如何知道您的实验数据是否可靠？

确保您的仪器按照标准进行精确和准确的维护，是实现可靠结果的第一步。

Eppendorf 提供以下校准和验证服务：

- > 温度
- > 速度
- > O<sub>2</sub> / CO<sub>2</sub> 浓度
- > 压力
- > 湿度

### 预防性维护服务

您是否希望仪器始终处于良好的工作状态？我们的专业清洁和维护服务旨在通过早期发现问题来预防意外的停机时间和故障。

保持您的仪器处于高效可靠的工作状态，不仅可以延长使用寿命，还将提高您的实验室工作效率。

#### 服务项目包括：

- > 清洁（外部和内部）
- > 维护
- > 更换磨损部件
- > 综合性功能检查
- > 软件更新
- > 存储数据评估
- > 文档记录
- > 带有日期标记的服务贴纸，以确认 Eppendorf 服务

# 敬请阅读以下应用文献， 了解 Eppendorf 解决方案的更多信息：

	<p><b>第 180 期应用文献：</b> Eppendorf LoBind®: 使用 Eppendorf Protein LoBind® 低蛋白吸附离心管和工作板评估蛋白质样品回收率</p>		<p><b>第 423 期应用文献：</b> 使用 Mastercycler® X50 PCR 仪及其 2D 梯度温控模块提高 PCR 产量和产物特异性</p>		<p><b>第 064 期白皮书：</b> 4 × 1.5 升容量转子应用于 CR22N 和 CR30NX 高速离心机</p>
	<p><b>第 255 期应用文献：</b> 环保、低耗气 New Brunswick™ S41i 恒温摇床培养杂交瘤细胞及中国仓鼠卵巢 (CHO) 细胞</p>		<p><b>第 437 期应用文献：</b> 使用 Eppendorf ThermoMixer® C 和冻存管加热模块进行标准化无水细胞解冻</p>		<p><b>第 065 期白皮书：</b> 实验室数字化 – 实现可持续发展的更好途径</p>
	<p><b>第 401 期应用文献：</b> 采用 5920 R 和 5910 Ri 多功能台式冷冻离心机的快速分离 PBMC 样品</p>		<p><b>第 446 期应用文献：</b> 突破瓶颈: 15 分钟以内完成终点 PCR</p>		<p><b>第 071 期白皮书：</b> 如何提高实验室的可持续性?</p>
	<p><b>第 382 期应用文献：</b> Eppendorf LoBind® 离心管和其他“低吸附”离心管中蛋白质回收率的比较分析</p>		<p><b>第 057 期应用文献：</b> 如何消除细胞培养实验室中的污染</p>		<p><b>第 072 期白皮书：</b> 实验室废物——无法改变的事实，还是变革机遇?</p>
	<p><b>第 400 期应用文献：</b> 使用 Eppendorf 快速 PCR 耗材缩短 PCR 运行时间并提高产量</p>		<p><b>第 056 期白皮书：</b> 二氧化碳培养箱温度控制: 细胞培养容器的更佳位置在哪里?</p>		<p><b>第 077 期白皮书：</b> 如何开发和组装更符合可持续发展要求的 CryoCube 超低温冰箱?</p>

**参考文献：**

Kyriakidis, N.C., López-Cortés, A., González, E.V. et al. SARS-CoV-2 vaccines strategies: a comprehensive review of phase 3 candidates. *npj Vaccines* 6, 28 (2021). <https://doi.org/10.1038/s41541-021-00292-w>  
 Pollard, A.J., Bijker, E.M. A guide to vaccinology: from basic principles to new developments. *Nat Rev Immunol* 21, 83–100 (2021). <https://doi.org/10.1038/s41577-020-00479-7>  
 Li, Y.D., Chi, W.Y., Su, J.H. et al. Coronavirus vaccine development: from SARS and MERS to COVID-19. *J Biomed Sci* 27, 104 (2020). <https://doi.org/10.1186/s12929-020-00695-2>

艾本德中国  
服务热线: 400 885 6070 电子邮件: [marketinfo@eppendorf.cn](mailto:marketinfo@eppendorf.cn)

[www.eppendorf.cn](http://www.eppendorf.cn)

Eppendorf®、Eppendorf 品牌设计、CellXpert®、Eppendorf Xplorer®、VisioNize®、CryoCube®、epMotion®、Eppendorf ThermoMixer®、Mastercycler®、DASbox®、epServices for premium performance® 是德国 Eppendorf 公司的注册商标。保留所有权利, 包括图形和图像。· 版权所有 © 2023 Eppendorf SE。



扫码查看应用文献详情