



# エッペンドルフ リキッドハンドリング 製品カタログ

# Eppendorf Liquid Handling



## リキッドハンドリングの先駆者としての60年の歴史

Eppendorfは、1961年に、初めてピストンストローク式ピペットを発売しました。現在、リキッドハンドリング分野における当社の製品は、マニュアルピペットから電動ピペット、連続分注器、ビュレットから自動分注システムに至るまで多岐に渡ります。Eppendorf製品は、最先端のテクノロジー、優れたエルゴノミクス、数々の賞に輝いたデザインを搭載しています。それは機器のみでなく、ピペット用チップや Combitips® などの必要な消耗品も同様です。

## 手動マイクロピペットおよび一部チップの注文番号変更のお知らせ

### 手動マイクロピペットおよび一部チップの注文番号の変更について

この度、全ての Eppendorf マイクロピペット及びチップの注文番号をグローバルで統一させるため、手動マイクロピペットと一部チップの注文番号を一部の国で変更することになりました。旧注文番号製品につきましては、在庫が無くなり次第販売を終了いたします。新注文番号製品の販売開始は、2022年4月1日より入荷し次第となります。旧注文番号の製品在庫がある場合は、旧注文番号の製品を出荷致します。また、システムの都合上、弊社ホームページの各製品ページには一定期間、新旧注文番号が両方表示される可能性があります。何卒ご了承ください。

### 形状、フィット感、機能はそのまま

注文番号の変更による製品への影響はございません。対象となるマイクロピペットとチップの品質は従来通りです。今後も変わらず、お客様のご期待にお応えするプレミアムな製品を製造いたします。Eppendorf は、これからも ISO 9001/ISO 13485 に認証された QM (クオリティマネジメント) システムの下で運営を続けて参ります。

対象製品は以下の通りです。

### 手動マイクロピペット

	品名	旧注文番号	新注文番号
可変容量	リサーチプラス V 0.1-2.5 µL	3120000011	3123000012
	リサーチプラス V 0.5-10 µL	3120000020	3123000020
	リサーチプラス V 2-20 µL / ライトグレー	3120000097	3123000098
	リサーチプラス V 2-20 µL / イエロー	3120000038	3123000039
	リサーチプラス V 10-100 µL	3120000046	3123000047
	リサーチプラス V 20-200 µL	3120000054	3123000055
	リサーチプラス V 30-300 µL	3120000100	3123000101
	リサーチプラス V 100-1,000 µL	3120000062	3123000063
	リサーチプラス V 0.5-5 mL	3120000070	3123000071
	リサーチプラス V 0.25-2.5 mL	3120000143	3123000144
	リサーチプラス V 1-10 mL	3120000089	3123000080
固定容量	リサーチプラス F 10 µL / ミディアムグレー	3121000015	3124000016
	リサーチプラス F 10 µL / イエロー	3121000023	3124000024
	リサーチプラス F 20 µL / ライトグレー	3121000031	3124000032
	リサーチプラス F 20 µL / イエロー	3121000040	3124000040
	リサーチプラス F 25 µL	3121000058	3124000059
	リサーチプラス F 50 µL	3121000066	3124000067
	リサーチプラス F 100 µL	3121000074	3124000075
	リサーチプラス F 200 µL / イエロー	3121000082	3124000083
	リサーチプラス F 200 µL / ブルー	3121000090	3124000091
	リサーチプラス F 250 µL	3121000104	3124000105
	リサーチプラス F 500 µL	3121000112	3124000113
リサーチプラス F 1,000 µL	3121000120	3124000121	
マルチチャンネル	リサーチプラス M, 8チャンネル 0.5-10 µL	3122000019	3125000010
	リサーチプラス M, 12チャンネル 0.5-10 µL	3122000027	3125000028
	リサーチプラス M, 8チャンネル 10-100 µL	3122000035	3125000036
	リサーチプラス M, 12チャンネル 10-100 µL	3122000043	3125000044
	リサーチプラス M, 8チャンネル 30-300 µL	3122000051	3125000052
	リサーチプラス M, 12チャンネル 30-300 µL	3122000060	3125000060
	リサーチプラス M, 16チャンネル 1-20 µL	3122000078	3125000079
	リサーチプラス M, 24チャンネル 1-20 µL	3122000086	3125000087
	リサーチプラス M, 16チャンネル 5-100 µL	3122000094	3125000095
	リサーチプラス M, 24チャンネル 5-100 µL	3122000108	3125000109
	リサーチプラス M, 8チャンネル 120-1,200 µL	3122000213	3125000214
リサーチプラス M, 12チャンネル 120-1,200 µL	3122000221	3125000222	
3本パック	リサーチプラス パック1 0.5-10, 10-100, 100-1,000 µL 各1本	3120000909	3123000900
	リサーチプラス パック2 2-20 (イエロー), 20-200, 100-1,000 µL 各1本	3120000917	3123000918
	リサーチプラス パック3 100-1,000 µL, 0.5-5 mL, 1-10 mL 各1本	3120000925	3123000926

	品名	旧注文番号	新注文番号
可変容量	リファレンス 2 /V 0.1-2.5 µL	492000016	492400010
	リファレンス 2 /V 0.5-10 µL	492000024	492400029
	リファレンス 2 /V 2-20 µL / ライトグレー	492000032	492400037
	リファレンス 2 /V 2-20 µL / イエロー	492000040	492400045
	リファレンス 2 /V 10-100 µL	492000059	492400053
	リファレンス 2 /V 20-200 µL	492000067	492400061
	リファレンス 2 /V 30-300 µL	492000075	492400070
	リファレンス 2 /V 100-1,000 µL	492000083	492400088
	リファレンス 2 /V 0.25-2.5 mL	492000091	492400096
	リファレンス 2 /V 0.5-5 mL	492000105	492400100
	リファレンス 2 /V 1-10 mL	492000113	492400118
固定容量	リファレンス 2 /F 1 µL	492100010	492500014
	リファレンス 2 /F 2 µL	492100028	492500022
	リファレンス 2 /F 5 µL	492100036	492500030
	リファレンス 2 /F 10 µL / ミディアムグレー	492100044	492500049
	リファレンス 2 /F 10 µL / イエロー	492100052	492500057
	リファレンス 2 /F 20 µL / ライトグレー	492100060	492500065
	リファレンス 2 /F 20 µL / イエロー	492100079	492500073
	リファレンス 2 /F 25 µL	492100087	492500081
	リファレンス 2 /F 50 µL	492100095	492500090
	リファレンス 2 /F 100 µL	492100109	492500103
	リファレンス 2 /F 200 µL / イエロー	492100117	492500111
	リファレンス 2 /F 200 µL / ブルー	492100125	492500120
	リファレンス 2 /F 250 µL	492100133	492500138
	リファレンス 2 /F 500 µL	492100141	492500146
	リファレンス 2 /F 1,000 µL	492100150	492500154
	リファレンス 2 /F 2 mL	492100168	492500162
	リファレンス 2 /F 2.5 mL	492100176	492500170
マルチチャンネル	リファレンス 2 /M, 8チャンネル 0.5-10 µL	492200013	492600018
	リファレンス 2 /M, 12チャンネル 0.5-10 µL	492200021	492600026
	リファレンス 2 /M, 8チャンネル 10-100 µL	492200030	492600034
	リファレンス 2 /M, 12チャンネル 10-100 µL	492200048	492600042
	リファレンス 2 /M, 8チャンネル 30-300 µL	492200056	492600050
リファレンス 2 /M, 12チャンネル 30-300 µL	492200064	492600069	
3本パック	リファレンス 2 パック1 0.5-10, 10-100, 100-1,000 µL 各1本	492000903	492400908
	リファレンス 2 パック2 2-20 (イエロー), 20-200, 100-1,000 µL 各1本	492000911	492400916
	リファレンス 2 パック3 100-1,000 µL, 0.5-5 mL, 1-10 mL 各1本	492000920	492400924

## ピペット用チップ (以下一部製品のみ)

	品名	旧注文番号	新注文番号
Biopur	epT.I.P.S. シングル (Biopur) 0.1-20 µL	0030010019	0030010027
	epT.I.P.S. シングル (Biopur) 2-200 µL	0030010035	0030010043
	epT.I.P.S. シングル (Biopur) 50-1,000 µL	0030010051	0030010060
リロード Eppendorf Quality	epT.I.P.S. リロード 0.1-10 µL	0030073363	0030073371
	epT.I.P.S. リロード 0.1-20 µL	0030073380	0030073398
	epT.I.P.S. リロード 0.5-20 µL L	0030073401	0030073410
	epT.I.P.S. リロード 2-200 µL	0030073428	0030073436
	epT.I.P.S. リロード 20-300 µL	0030073444	0030073452
	epT.I.P.S. リロード 50-1,000 µL	0030073460	0030073479
	epT.I.P.S. リロード 50-1,250 µL	0030073487	0030073495
	epT.I.P.S. リロード 50-1,250 µL L	0030073606	0030073630
	epT.I.P.S. リロード 0.25-2.5 mL	0030073509	0030073517
	リロード PCR clean	epT.I.P.S. リロード PCR clean 0.1-10 µL	0030073746
epT.I.P.S. リロード PCR clean 0.1-20 µL		0030073762	0030073770
epT.I.P.S. リロード PCR clean 0.5-20 µL L		0030073789	0030073797
epT.I.P.S. リロード PCR clean 2-200 µL		0030073800	0030073819
epT.I.P.S. リロード PCR clean 20-300 µL		0030073827	0030073835
epT.I.P.S. リロード PCR clean 50-1,000 µL		0030073843	0030073851
epT.I.P.S. リロード PCR clean 50-1,250 µL		0030073860	0030073878
epT.I.P.S. リロード PCR clean 50-1,250 µL L		0030073614	0030073649
epT.I.P.S. リロード PCR clean 0.25-2.5 mL	0030073886	0030073894	



## New Highlights

Manual Liquid Handling



## epT.I.P.S.® BioBased\*1 Sterile リロード(滅菌済)\*2

ガラス製消耗品がオイルベースのプラスチック製消耗品に置き換わって以来、それらは世界中の研究室内で欠かせないものとなり、ますます高度化する研究に求められる品質基準を支えています。これは持続可能性という観点では、ますます大きな課題となっています。

そのため、エッペンドルフは新製品の開発だけでなく、より環境にやさしい新しい製造材料の開発にも力を入れています。再生可能な再利用原料をベースとした認証ポリプロピレン製のスクリーキャップ付きエッペンドルフチューブ、ピペットチップ、フィルターピペットチップを初めて提供できるのは、そのような取り組みの成果です。

\*1) 90%の再生可能なバイオ循環原料（例：食用油の廃棄物等からのリサイクル）と10%の化石原料から作られています。

BioBased製品を選択することで、化石資源使用量を大幅に削減することができます。

\*2) リロードタイプはBox 2.0に詰め替えて使用できます。詳しくは49ページをご参照ください。



ラボ用製品が環境に対して与える影響を**環境インパクトファクター**という数値で評価する**ACT ラベル**が付与されています。サステナブルなラボ用製品を選択する指標となります。



は、第三者機関として独立した検証を行い、ラボ製品に「ACT - 環境影響要因ラベル」を認証しています。エッペンドルフは、ACT 認証および認定を受けた製品を次々と増やしてきており、例えば、各種チップ、チューブ、ULT フリーザー、ピペットなどがあります。さらに、その他の製品も追加される予定です。

詳細情報：<https://actdatabase.mygreenlab.org>

ACT ラベルは、研究用製品が環境に与える影響に関する明確な第三者機関による独立検証情報を求める科学者と調達担当者の双方のニーズに応えるために考案されました。製造、エネルギーおよび水の使用、梱包、使用後の処理の各段階における説明責任 (Accountability)、一貫性 (Consistency)、透明性 (Transparency) (ACT) を強調することで、ACT はより持続可能な製品を選択しやすくします。



ACT. Environmental Impact Factor Label	
Eppendorf Filtered Sterile Reload 21 ml.	
Material	1.0
Manufacturing	1.0
Transportation	1.0
Use	1.0
End of Life	1.0
<b>Environmental Impact Score</b>	<b>5.0</b>
Manufacturing	
Manufacturing Input Reduction	100%
Renewable Energy Use	90%
Responsible Chemical Management	100%
Waste Recycled	100%



## ISCC PLUS (International Sustainability &amp; Carbon Certification)

国際的に認められた持続可能性基準に製品が準拠していることが認証されています。

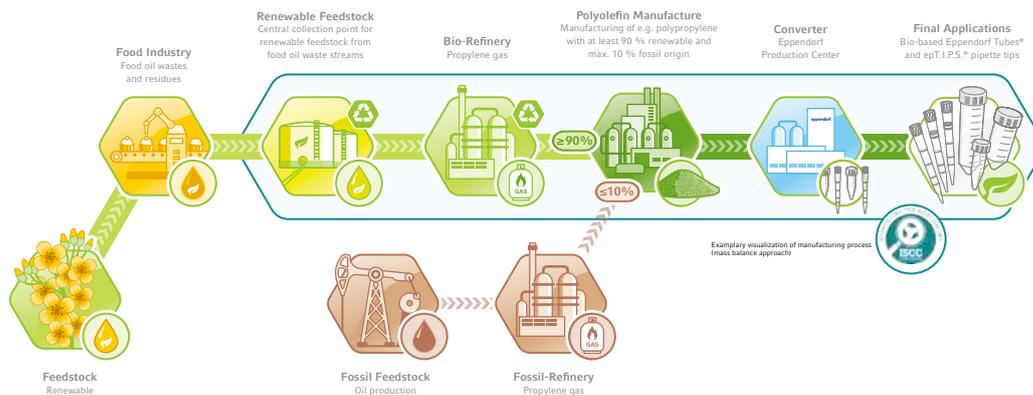
<https://www.iscc-system.org/>

ISCC PLUS は、食品および飼料、化学、製薬、バイオプラスチック業界の市場参加者および生産者が持続可能性証明書を取得できるようにするものです。ISCC PLUS 認証により、企業は農産物から最終製品に至るまでのサプライチェーン全体が監査されていることを保証できます。この認証は、廃棄物、残留物、リサイクル可能な材料をベースとする製品にも適用できます。

ISCC は持続可能な経済への移行を支援し、企業と環境に多くの利益をもたらします。

例)

- > サプライチェーン全体にわたるトレーサビリティ
- > 原材料の同一性の証明
- > 明確で第三者機関による検証済みの情報
- > 独立した認証システムによる消費者信頼の強化



## Liquid Handling Automation

## epMotion® 96 Flex

epMotion® 96 Flex は、ピペティング作業をアップグレードするスマートな 96 チャンネル分注装置です。

時間のかかる、終わりのないピペティング作業で疲れていませんか？ 繰り返しとなるルーチンワークに別れを告げ、パフォーマンスを向上させましょう。epMotion® 96 Flex によって、迅速で容易な分注作業が可能となります。96 ウェルだけではなく、384 ウェルプレートも対応します。時間や手間を抑え、ワークフローを最適化しましょう。

epMotion® 96 Flex は、プレートへの再フォーマット、磁気ビーズクリーンアップ、免疫アッセイといった作業を、大型の自動分注装置に劣らず迅速にしてくれます。

セミオート化のメリットをぜひ体験してください！



## Liquid Handling Automation

## epMotion® 5073とepMotion® 5075

新世代の epMotion® は、高精度な自動リキッドハンドリングとサンプル処理を提供します。ピペティングロボット開発における 20 年以上の専門知識を活かし、Eppendorf は非常に直感的なソフトウェアで操作でき、お客様独自のサンプル処理に適応するリキッドハンドラーを提供します。epMotion® はお客様のニーズに応え、高精度で正確なピペティングを行いながら、柔軟性と多様な組み合わせの可能性を提供します。

数回クリックするだけで、どの消耗品を使用するか、振盪や加熱が必要かを決定できます。プロトコルを開始する直前に、サンプル数、ピペティング液量、インキュベーション時間を直感的に調整できます。

一番の利点は何でしょう？ それは、プログラミングスキルが必要ないことです。



## Thermal Cycler

## Mastercycler® X40

エンドポイント PCR の再現性を改善する簡単な方法を発見してください。新しい Mastercycler® X40 は信頼できる品質と再現性のある結果を直感的な操作と優れた設計と組み合わせています。12 列の温度グラジエント機能や消耗品を選ばない SafeLid 機能に加えて、運転時の騒音が非常に小さいため快適なラボ環境をご提供します。Mastercycler® X40 は軽量で設置面積が小さいので、大学や手狭なラボに理想的です。





## Eppendorf - エキスパートパートナー



マイクロリットルピペットを販売開始した最初の会社として、Eppendorfはごく少量の液体を移し替えるための手動および電動のピペッティングにおいて60年を超える経験を持っています。今日、Eppendorfのシステムは、正確性、そして絶対的な信頼性が重要なあらゆる場所で使用されています。

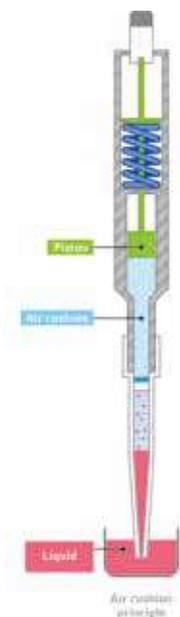
作業をより効率的、人間工学的で、煩わしさのないものにするために、当社は、受賞歴を誇る手動のシングルおよびマルチチャンネルピペットから（リモートでつなぐことができる）電動ピペットや分注器、さらに完全に自動化されたピペッティングロボットまで、幅広いポートフォリオを揃えています。Eppendorfなら適切なソリューションが見つかります。

### 適切なシステムの選び方

適切なピペットまたは分注器を選択することは、仕事の成功の鍵ともなります。作業効率を引き上げることができ、さまざまなアプリケーションで確実に信頼性ある結果が得られるようになります。ここではその基本を簡単にご紹介します。

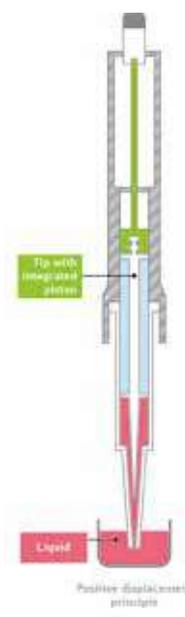
### エアークッション式の原理

エアークッション式ピペットは、世界中で最も一般的に使用されており、物理的特性が水に似ている液体に理想的なピペットです。この種類のピペットでは、小さなエアークッションによってピストンが液体から切り離されています。温度や湿度の変化、ならびに各液体の物理的特性が、エアークッション式装置の性能に影響を与えます。しかし、こういったリスクを低減するため、Eppendorfのエアークッション式ピペットはごく少量のエアークッションで作動し、液体の種類に合わせて一時的な補正もできます。



### ポジティブディスペンスメントの原理

ポジティブディスペンスメント方式では、ピストンがチップの一部となっており、液体に直接接触します。液体の特性による影響を受ける可能性のあるエアークッションはありません。したがって、さまざまな粘度や揮発性、表面張力、密度の液体や熱い液体、冷たい液体に理想的です。一体化されたピストンを備えたシングルユースのチップは汚染も防ぎ、危険な液体を使った作業時でもユーザーと装置の安全を守ることができます。



どのピペッティングシステムを選ぶかお迷いですか？  
新しいファインダーアプリをご覧ください！  
[www.eppendorf.link/LH-Selection](http://www.eppendorf.link/LH-Selection)





### 電動ピペットを使うメリット

電動ピペットを使用する上での最も重要なメリットは、ほとんど操作に力が要らないので人間工学的に優れること、高い精度と再現性が得られることです。また操作モードを選択することで効率をあげることができます（例えば、1本のピペットでピペッティングと分注ができる）。さらに電動ピペットは、科学者が各種液体の設定を選択したり、全体で共同作業したり、ピペッティング手順を文書化したりするためのデジタルソリューションに対応します。

### 自動化システムをいつ検討すべき？

epMotion® ファミリーなどの自動分注システムは、多くの分子生物学的アプリケーションの日常的で反復的なピペッティング作業を引き継ぐのに理想的です。これらは、複雑なプロセスを標準化する必要がある場合に最適で、ヒューマンエラーのリスクを軽減し、再現性を高め、貴重な時間を他のタスクに費やすことができます。



### Eppendorf のピペットとピペットチップ： 無敵の組み合わせ

チップがピペットコーンにフィットしたというだけでは、装置とチップで構成されるシステムの性能の保証にはなりません。Eppendorf のマイクロピペットと epT.I.P.S.® チップは、完璧に調和して動作し、最大の正確性を保証するように設計されています。さまざまな機種とサイズならびに認定済み純度グレードを含む幅広いポートフォリオで、当社のピペットチップは今日におけるさまざまな要件に応えます。



### 当社のメンテナンス、キャリブレーション、および校正サービスで一貫した結果を保証

ピペットと分注器には可動パーツがあり、時間の経過に伴って低下の原因となる摩耗や裂けが発生する精密器具です。したがって、定期的なメンテナンスと校正が、お使いの器具の正確性の基本となります。当社は、お客様が優れた性能を維持し、当社の装置とお客様の用途に最高の安全性を維持するため、誠実で信頼性の高いメンテナンスを提供しています。



### 未来への移行—それを Eppendorf で

デジタルソリューションは、毎日の作業をさらに安全で効率的なものにします。装置の状態を記録し、弊社のデジタルソリューションでピペットの次のキャリブレーションを計画したり、Pipette Manager でお使いの電動ピペットを進化させて作業をスピードアップしたり、研究者仲間とより正確な共同研究をしましょう。

ピペッティングについてすべてご存知ですか？  
リキッドハンドリングガイドブックをダウンロードし、ピペッティングスキルをさらに向上させてください！  
[www.eppendorf.link/download-pipetting-guide](http://www.eppendorf.link/download-pipetting-guide)





モデル	リサーチプラス	リファレンス 2	Xplorer®/ Xplorer® plus
ページ	26	31	35
製品タイプ	ピペット	ピペット	ピペット
動作モード	手動	手動	電動
Pipette Manager と互換性	無	無	有
チップ間隔の調整	不可	不可	不可
ピペティングタイプ	エアクションシステム	エアクションシステム	エアクションシステム
ポジショニング	軽いついで簡単にピペティングができる 軽量な手動ピペット	卓越した精度と正確な操作を迅速に行う ための人間工学に基づいたワンボタン式 ピペット	長時間の作業にも対応できるバッテリー と、高い効率性と再現性をもたらす電動 ピペット
アプリケーション	水溶液のピペティング、吸引排出と チップエジェクトがそれぞれ独立した ボタン	水溶液のピペティング、吸引排出と チップエジェクトを1つのボタンで行う	水溶液のピペティング
容量範囲	0.1 µL – 10 mL	0.1 µL – 10 mL	0.5 µL – 10 mL
利用可能なオプション	1チャンネル 8チャンネル 12チャンネル 16チャンネル 24チャンネル	1チャンネル 8チャンネル 12チャンネル	1チャンネル 8チャンネル 12チャンネル 16チャンネル 24チャンネル
オートクレーブ可能	可	可	可 (ボトムパーツのみ)
消耗品	epT.I.P.S.®, epT.I.P.S.® 384	epT.I.P.S.®	epT.I.P.S.®, epT.I.P.S.® 384
消耗品の純度レベル	> Eppendorf Quality > PCR clean > PCR clean and sterile > Biopur® > Forensic DNA Grade	> Eppendorf Quality > PCR clean > PCR clean and sterile > Biopur® > Forensic DNA Grade	> Eppendorf Quality > PCR clean > PCR clean and sterile > Biopur® > Forensic DNA Grade
オープンシステム (一部のサードパーティ製消耗品)	可	可	可

当社のピペティングのポートフォリオ詳細をすべてご覧ください！  
eshop で概要をご覧ください！  
[www.eppendorf.link/pipettes](http://www.eppendorf.link/pipettes)





<b>リサーチプラス Move It®/Xplorer® plus Move It®</b>	<b>マルチベット® M4</b>	<b>マルチベット® E3/マルチベット® E3x</b>
22	66	69
ピペット	分注器	分注器
手動/電動	手動	電動
有 (Xplorer plus タイプのみ)	無	無
可	不可	不可
エアクッションシステム	ポジティブディスプレイメントシステム	ポジティブディスプレイメントシステム
ピペッティング効率を大幅に向上：チューブ、プレート等異なるフォーマット間での迅速かつ安全なサンプル移送が容易に	外部環境の影響を受けにくく、サンプル数の多い連続分注をより迅速に	外部環境の影響を受けにくく、分注容量も柔軟に対応。分注スピードをアップして時間を節約
水溶液のピペッティング	水溶液と扱いの難しい液体（例：粘性、揮発性、温度等）の分注（チップ充填一回につき最大 100 ステップ）	水溶液および扱いの困難な液体（粘性、揮発性、温度など）のモーター駆動の汚染しにくい分注（1回のチップ充填で最大 100 回のステップ）
1 – 1,200 µL	1 µL – 10 mL	1 µL – 50 mL
4チャンネル 6チャンネル 8チャンネル 12チャンネル	1チャンネル	1チャンネル
可/可（電動タイプはボトムパーツのみ）	不可	不可
epT.I.P.S.®, epT.I.P.S.® 384	Combitips® advanced, ViscoTip®	Combitips® advanced, ViscoTip®
> Eppendorf Quality > PCR clean > PCR clean and sterile > Biopur® > Forensic DNA Grade	> Eppendorf Quality > PCR clean > Biopur® > Forensic DNA Grade	> Eppendorf Quality > PCR clean > Biopur® > Forensic DNA Grade
可	不可	不可



モデル	epT.I.P.S.®	epT.I.P.S.® Long	ep Dualfilter T.I.P.S.®	ep Dualfilter T.I.P.S.® SealMax®
ページ	47	52	53	55
アプリケーション	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; 液体のピペッティング</li> <li>&gt; 液体の分注</li> <li>&gt; 液体のミキシング</li> <li>&gt; プレートや反応容器の充填</li> <li>&gt; epT.I.P.S.® BioBased もご利用になれます。</li> <li>&gt; 384 ウェルマイクロプレートでの用途には、16 または 24 チャンネルのピペットと epT.I.P.S.® 384 を使用することをお勧めします。</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; DNA アプリケーション (例: PCR)</li> <li>&gt; RNA アプリケーション (例: 遺伝子発現解析)</li> <li>&gt; Protein アプリケーション (例: 抗体精製)</li> <li>&gt; 細胞培養アプリケーション (例: 培地)</li> <li>&gt; 放射性物質を使用する用途</li> <li>&gt; ep Dualfilter T.I.P.S.® BioBased もご利用になれます。</li> <li>&gt; 384 ウェルマイクロプレートでの用途には、16 または 24 チャンネルのピペットと ep Dualfilter T.I.P.S.® 384 を使用することをお勧めします。</li> </ul>	

<sup>1)</sup>エアロゾルとは空気中その他気体中に存在する微小な固形粒子または液体の滴から成るコロイドです。



モデル	Combitips® advanced	ViscoTip®
ページ	72	72
アプリケーション	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; ポジティブディスプレイメントの原理 (シリンジに相当)</li> <li>&gt; 液体の物性 (例えば粘度、揮発性、濃度、または温度) に影響されにくい高い精度の分注</li> <li>&gt; 安全な分注のために、ピストンの形状により実現した高い密閉性によってエアロゾルコンタミネーションを防止します</li> <li>&gt; 放射性物質および有毒物質からの保護</li> <li>&gt; 同一容量の反復的な分注操作を迅速に (連続分注器 Multipette シリーズを使用)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; ポジティブディスプレイメントの原理 (シリンジに相当)</li> <li>&gt; 99.5 % のグリセロール、Tween®、オイル、クリーム、シャンプー、はちみつなどの高粘度の液体</li> <li>&gt; 同一容量の反復的な分注操作を迅速に (連続分注器 Multipette シリーズを使用)</li> </ul>

当社のピペットチップのポートフォリオ詳細をすべてご覧ください！  
eshop で概要をご覧ください！  
[www.eppendorf.link/tips](http://www.eppendorf.link/tips)



**epT.I.P.S.® 384**

51

- > 生化学的分析
- > セルベースアッセイ
- > イムノアッセイ
- > 生物学的サンプルまたは化学化合物の保管
- > 核酸ベースの方法
- > PCR
- > アガロースゲルのローディング
- > 精製
- > 定量
- > シーケンシング

**ep Dualfilter T.I.P.S.® 384**

54

- > DNA アプリケーション (例: PCR)
- > RNA アプリケーション (例: 遺伝子発現解析)
- > Protein アプリケーション (例: 抗体精製)
- > 細胞培養アプリケーション (例: 培地)
- > 放射性物質を使用する用途
- > エアロゾル<sup>1)</sup>が生じるアプリケーション

**Eppendorf Varitips®**

80

- > 水溶液の分注
- > 深い容器からの液体の吸引
- > 有機溶媒の分注 (アルコール, 有機酸等)
- > 高蒸気圧溶剤の分注 (ジエチルエーテル等)
- > 高密度液体の分注
- > 粘性液の分注

**Eppendorf Serological Pipets**

79

- > 液体の移し替え
- > 懸濁物のミキシング
- > 試薬と化学溶液の結合
- > 細胞培養の培地および細胞の移送
- > 密度勾配の形成



モデル	バリスペンサー 2 / バリスペンサー 2x	Eppendorf Top Buret
ページ	74	76
製品タイプ	ボトルトップ分注器	ボトルトップ型ビュレット
動作モード	手動	手動
ピペッティングタイプ	ポジティブディスプレイメントシステム	ポジティブディスプレイメントシステム
ポジショニング	Varispenser 2と2x ボトルトップディスプレイメントシステムは信頼度の高い技術をさらに改善し、液体を安全で容易に分注できます	連続的かつ振動のない手動滴定
アプリケーション	水溶液、アルカリ液、酸、塩基、有機溶媒を1回の操作で分注	水溶液の滴定
容量範囲	0.2 – 100 mL	0.01 – 999.9 mL
利用可能なオプション	1チャンネル	1チャンネル
オートクレープ可能	可	不可
消耗品	–	–
消耗品の純度レベル	–	–
オープンシステム(サードパーティ製消耗品)	–	–



モデル	GELoader®	Microloader™
ページ	61	61
アプリケーション	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; ゲル電気泳動</li> <li>&gt; ポリアクリルアミドゲルへのサンプルローディング</li> <li>&gt; 最小容量の処理</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; マイクロインジェクション用のマイクロキャピラリー</li> <li>&gt; キャピラリーからの余った溶液の回収</li> <li>&gt; 追加のリーチが必要な場合の最小容量のピペッティング</li> </ul>

\*GELoader、Microloaderは Calibre Scientific社が製造し、エッペンドルフ社が日本国内での総代理店として販売・サポートを実施するものです。

当社のピペッティングのポートフォリオ詳細をすべてご覧ください！  
 eshop で概要をご覧ください！  
[www.eppendorf.link/pipettes](http://www.eppendorf.link/pipettes)





### イーザーベット 3

78

ピペットコントローラー

電動

エアクションシステム

ストレスフリーのピペッティングのための新しい速度制御による人間工学的コンセプト

メスピペットやセロジカルピペットでの、水溶液のピペッティング

0.1 – 100 mL

1チャンネル

可 (ピペットアダプターとアスピレーティングコーンのみ)

セロジカルピペット、メスピペット

&gt; Sterile

&gt; DNase および RNase フリー

&gt; Pyrogen フリー

&gt; DNA フリー

可

### ピペットヘルパー

79

ピペットコントローラー

手動

エアクションシステム

堅牢で直感的なデザインで、初心者の方にも使いやすいエントリーモデル

メスピペットやセロジカルピペットでの、水溶液のピペッティング

0.1 – 100 mL

1チャンネル

可

セロジカルピペット、メスピペット

&gt; Sterile

&gt; DNase および RNase フリー

&gt; Pyrogen フリー

&gt; DNA フリー

可

### epMotion® 96 Flex (2ポジション スライダー付き)

セミオートのパイペット

電動

エアクション

96 および 384 フォーマットでの直感的な高速ピペッティング

水溶液のピペッティング

0.5 – 300 µL/5 – 1,000 µL

96チャンネル

不可

epT.I.P.S.® Motion リロードシステム

&gt; Eppendorf Quality™

&gt; Sterile

&gt; PCR clean

&gt; PCR clean and sterile

不可



### Eppendorf セロジカルピペットは、高品質で快適な使用が可能です。

セロジカルピペットは、イーザーベット 3 またはピペットヘルパーと快適に作業できるように設計されています。また、他のどんな標準的なピペットコントローラーでも使用することができます。

セロジカルピペットは目盛りが読み取りやすく、また、個包装のため安全にお取り扱いいただけます。

詳しくは製品ページをご参照ください。



モデル	epMotion® 5070
高さ	65 × 48 × 63 cm
アクセサリなしの重量	45 kg
最大電力消費	150 W
電源	100 – 240 V ± 10 %, 50 – 60 Hz ± 5 %
光共焦点赤外線検出器	充填レベル、設置された分注ツール、ラボウェア、チップの種類と数量の非接触認識
SLAS/ANSI 箇所 (プレートフォーマットの設置数)	4
ピペティング容量	0.2 µL – 1 mL
ランダム測定誤差	± 0.1 mm
系統測定誤差	± 0.3 mm
分注ツール <sup>1)2)</sup>	
ランダム測定誤差 (1 µL)	≤ 3 %
系統測定誤差 (1 µL)	± 5 %
ランダム測定誤差 (50 µL)	≤ 0.4 %
系統測定誤差 (50 µL)	± 1.2 %
ランダム測定誤差 (1,000 µL)	≤ 0.15 %
系統測定誤差 (1,000 µL)	± 0.7 %
ピペティングタイプ	エアークッション
グリッパーによるプレートの運搬	不可
サーマルモジュール (オプション)	–
冷却速度	–
加熱速度	–
サーモキサーアップグレードオプション	不可
サーモキサーモジュール	–
最大負荷	–
混合期間	–
速度	–
温度範囲	–
磁力分離	不可
真空分離	不可
分注ツールの自動交換	可 (2本)
UV ランプ / Air フィルター オプション	–

<sup>1)</sup> ピペティングモード、フリージェット、プレウェッティング無し、蒸留水使用、@20°C <sup>2)</sup> 平均的ピペティング性能に関するアプリケーションノート168参照



epMotion® 5073I	epMotion® 5073t NGS solution
68.0 × 62.3 × 81.2 cm	68.0 × 62.3 × 81.2 cm
86 kg	93 kg
600 W	600 W
100 – 240 V ± 10 %, 50 – 60 Hz ± 5 %	100 – 240 V ± 10 %, 50 – 60 Hz ± 5 %
充填レベル、設置された分注ツール、ラボウェア、チップの種類と数量の非接触認識	充填レベル、設置された分注ツール、ラボウェア、チップの種類と数量の非接触認識
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 %
エアークッション	エアークッション
可	可
1箇所設置可	–
4°C/min	–
9°C/min	–
不可	搭載
–	1,000g (2.2lb)
–	5秒～120分
–	300 rpm – 2,000 rpm
–	室温マイナス15°C～95°C
サードパーティーによるアダプターとグリッパー	サードパーティーによるアダプターとグリッパー
不可	不可
可 (3本の分注ツールとグリッパー)	可 (3本の分注ツールとグリッパー)
可	可



モデル	epMotion® 5075i	epMotion® 5075v
高さ	108.0 × 62.3 × 81.2 cm	108.0 × 62.3 × 81.2 cm
アクセサリなしの重量	122 kg	123 kg
最大電力消費	700 W	700 W
電源	100 – 240 V ± 10 %, 50 – 60 Hz ± 5 %	100 – 240 V ± 10 %, 50 – 60 Hz ± 5 %
光共焦点赤外線検出器	充填レベル、設置された分注ツール、ラボウェア、チップの種類と数量の非接触認識	充填レベル、設置された分注ツール、ラボウェア、チップの種類と数量の非接触認識
SLAS/ANSI 箇所 (プレートフォーマットの設置数)	15	12
ピペティング容量	0.2 µL – 1 mL	0.2 µL – 1 mL
ランダム測定誤差	± 0.1 mm	± 0.1 mm
系統測定誤差	± 0.3 mm	± 0.3 mm
分注ツール <sup>1)2)</sup>		
ランダム測定誤差 (1 µL)	≤ 3 %	≤ 3 %
系統測定誤差 (1 µL)	± 5 %	± 5 %
ランダム測定誤差 (50 µL)	≤ 0.4 %	≤ 0.4 %
系統測定誤差 (50 µL)	± 1.2 %	± 1.2 %
ランダム測定誤差 (1,000 µL)	≤ 0.15 %	≤ 0.15 %
系統測定誤差 (1,000 µL)	± 0.7 %	± 0.7 %
ピペティングタイプ	エアークッション	エアークッション
グリッパーによるプレートの運搬	可	搭載
サーマルモジュール (オプション)	3箇所設置可	3箇所設置可
サーモキサーアップグレードオプション	可	可
真空ユニット		
真空最大出力	–	35 NL/min
磁力分離	サードパーティーによるアダプターとグリッパー	サードパーティーによるアダプターとグリッパー
真空分離	不可	可
分注ツールの自動交換	可 (4本の分注ツールとグリッパー)	可 (4本の分注ツールとグリッパー)
UV ランプ / Air フィルター オプション	可	可

<sup>1)</sup> ピペティングモード、フリージェット、プレウエットing無し、蒸留水使用、@20°C <sup>2)</sup> 平均的ピペティング性能に関するアプリケーションノート168参照

**epMotion® 5075t**

108.0 × 62.3 × 81.2 cm

124 kg

700 W

100 – 240 V ± 10 %, 50 – 60 Hz ± 5 %

充填レベル、設置された分注ツール、  
ラボウェア、チップの種類と数量の非接触認識

14.5

0.2 µL – 1 mL

± 0.1 mm

± 0.3 mm

≤ 3 %

± 5 %

≤ 0.4 %

± 1.2 %

≤ 0.15 %

± 0.7 %

エアークッション

可

2箇所設置可

搭載

-

サードパーティーによるアダプターとグリッパー

不可

可 (4本の分注ツールとグリッパー)

可

**epMotion® 5075vt**

108.0 × 62.3 × 81.2 cm

128 kg

700 W

100 – 240 V ± 10 %, 50 – 60 Hz ± 5 %

充填レベル、設置された分注ツール、ラボウェア、チップの種類と数量の非接触認識

14.5

0.2 µL – 1 mL

± 0.1 mm

± 0.3 mm

≤ 3 %

± 5 %

≤ 0.4 %

± 1.2 %

≤ 0.15 %

± 0.7 %

エアークッション

可

2箇所設置可

搭載

35 NL/min

サードパーティーによるアダプターとグリッパー

可

可 (4本の分注ツールとグリッパー)

可



## Pipette Manager: 電動ピペットの作業をサポート



### Pipette Manager で電動ピペッティング

Pipette Manager は、電動ピペットを接続することで、より迅速な操作、再現性の向上、各ステップのデジタルドキュメンテーションをサポートします。Eppendorf Pipette Managerはスタンドアロンのタッチサーバーで、Wi-Fiテクノロジーを介してEppendorf Xplorer®, Eppendorf Xplorer plus および Xplorer plus Move It® 接続のピペットとリアルタイムで反応します。

### 接続性がピペット操作をどのようにサポートするか

- > Wi-Fi モジュールを組み込んだ電動ピペット Xplorer シリーズを接続し、設定やその他のパラメータをすばやく送信し、すぐにピペッティングを開始できます
- > 粘性、揮発性、その他の扱いにくい液体に対するピペッティング方法の最適な設定ができます
- > あらかじめ設定された液体タイプ（例：アセトン、エタノール、酵素 / 抗体）から選択可能です。また、任意での液体タイプの設定も可能です
- > 設定履歴をデジタル文書化して再現性を高め、包括的な記録をサポートします

**Pipette Manager は、多数のアップデートと新機能を含めて進化し続けます。ソフトウェアの最新アップデートは [www.eppendorf.com/software-downloads](http://www.eppendorf.com/software-downloads) でご覧いただけます**



**Pipette Manager  
についてさらに詳しく  
調べる：**



[www.eppendorf.link/pipette-manager](http://www.eppendorf.link/pipette-manager)



Eppendorf Xplorer® / Xplorer plus および Xplorer plus Move It® ピペットを Eppendorf Xplorer connect WiFi モジュールでアップグレードし、スマートデバイスに変換します。

Pipette Manager : 外部タッチ サーバーは、Wi-Fi テクノロジーを介して、接続された電動ピペットやタブレットとの通信を確立します。

タブレット (Android® および iOS®) を接続して、他のラボユーザーと並行して作業できます。

## 電動ピペット接続システム Pipette Manager

### 注文関連情報

説明	注文番号
Pipette Manager, 接続された電動ピペットとの通信を可能にする外部タッチサーバー。	1004000001
Eppendorf Xplorer® connect, Eppendorf 電動ピペットを Pipette Manager に接続するための Wi - Fi モジュール	4861000970

試してみませんか？



[www.eppendorf.link/pipette-manager-demo](http://www.eppendorf.link/pipette-manager-demo)

ピペットマネージャーシミュレーターを試して、その第一歩を学び、それがあなたのラボワークをどのように再定義するかを確かめてください！



# Move It®! 複数のサンプルを容器間で移送

## Move It でピペッティングパフォーマンスが倍増

チューブからプレートへ、またはその逆など、異なる容器フォーマット間で液体を移すことが多く、もっと効率的で安全なソリューションをお求めでしょうか？ チップ間隔が調整可能な新しいピペット Move It® は、一連のピペッティング作業を加速し、簡易化します。チューブ接続のない独自の設計で、耐久性があり、オートクレーブ可能なため、サンプル取扱時の安全性も向上します。

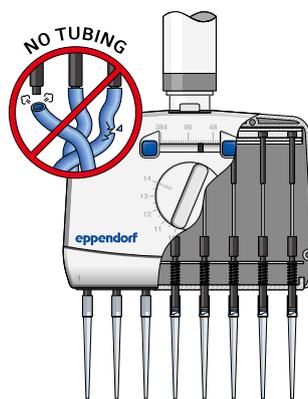
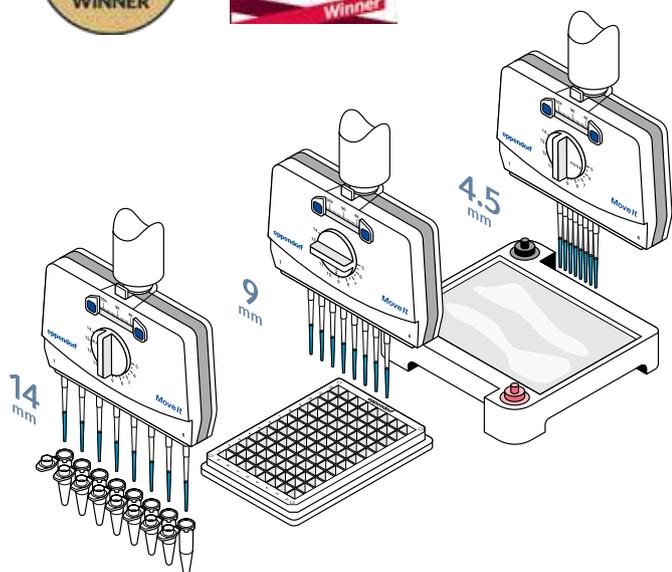


### 製品特徴

- > チップ間隔を調整可能な4、6、8、および12チャンネルのエアークション式ピペット
- > 手動タイプ（リサーチプラス）および電動タイプ（Xplorer plus）で利用可能
- > プレート（384、96、48、24および12ウェル）、チューブ（1.5および2.0 mL）、およびアガロースゲルに対応できます
- > チップ間隔の調整範囲：4.5～33 mm
- > 滑らかで振動のないフォーマットの変更と滴のない液体移送を可能にする調整ノブ
- > 分注元と分注先のフォーマット間を迅速に切り替えるための間隔リミッター
- > より高い精度、再現性、堅牢性を実現するチューブレスシステム
- > オートクレーブ可能（Xplorer plus は下部パーツのみ）
- > 快適で読みやすいディスプレイによりパラメーターを素早く識別
- > 360°回転可能なピペットヘッド
- > 手の疲れを軽減する最適なバランス

### アプリケーション

- |               |           |
|---------------|-----------|
| > ELISA       | > 血液学的テスト |
| > 細胞培養        | > FACS 分析 |
| > セルベースアッセイ   | > 培地交換    |
| > （リアルタイム）PCR | > 希釈系列    |
| > マウスジェノタイピング | > スクリーニング |



Move It ピペットは、チューブ接続一切なしで機能します。これには、可動部品が少なく、エアークションが小さいため、耐久性が向上するという利点があります。さらに、独自の設計によりオートクレーブ可能です。<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Research plus はすべて、Xplorer plus はボトムパーツのみ。

**Move It を使用すると、異なるフォーマット間の複数のサンプル移送が高速かつ安全になります。**

何度もピペッティングする代わりに、4-12個のサンプルを同時に移動します。ピペッティングの均一性を向上させながら、ハイスループットの作業時間を短縮します。

# Move It® - チップ間隔調整可能なマルチチャンネルピペット リサーチプラス および Xplorer® plus

## Move It セレクションガイド

アプリケーションに最適なタイプを見つけてください。分注元と分注先のフォーマットを選択し、最適な製品をお選びください。



容器タイプ	チップの種類		epT.I.P.S.® Xplorer plus/Research plus			epT.I.P.S.® 384 Xplorer plus/Research plus	
	電動 / 手動	チャンネル数	4	6	8	8	12
	容量範囲		300 µL/1,200 µL	300 µL/1,200 µL	300 µL/1,200 µL	20 µL/100 µL	20 µL/100 µL
	調整可能なチップ間隔 (mm)		9-33 mm	9-20 mm	9-14 mm	4.5-14 mm	4.5-9 mm
	4.5	384ウェル	-	-	-	■	■
	9	96ウェル	■	■	■	■	■
	13	48ウェル	■	■	■	■	-
	19	24ウェル	■	■	-	-	-
	26	12ウェル	■	-	-	-	-
	21-33	1.5/2.0/5.0/15 mL チューブ	■	■ <sup>2)</sup>	■ <sup>3)</sup>	■ <sup>3)</sup>	-
	15-20	1.5/2.0/5.0/15 mL チューブ	■	■	-	-	-
	9-14	0.5/1.5/2.0 mL チューブ	■	■	■	■	-
	4.5-9	アガロースゲル	■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>	■	■

<sup>1)</sup> チップの容量やサイズ、サンプル間隔により、適合性に制限があります。 <sup>2)</sup> 14、18、20 mm <sup>3)</sup> 14 mm



# Move It® - あなたのオプション

選ぶのはあなたです。

手動ピペットのリサーチプラスは、世界で最も広く使用されているピペットの1つです。様々な機能を備えた電動ピペット Xplorer plus は、パラメーターを直感的かつ正確に調整でき、疲労のないピペッティングが可能です。再現性と正確な結果が求められる場面で理想的なツールです。



## Move It®、手動タイプのマルチチャンネルピペット、チップ間隔が調整可能

### 注文案内

品名	チャンネル数	容量範囲	カラーコード	注文番号
リサーチプラス Move It®	4チャンネル	30 – 300 µL	■ オレンジ	3125000150
		120 – 1,200 µL	■ ダークグリーン	3125000184
	6チャンネル	30 – 300 µL	■ オレンジ	3125000168
		120 – 1,200 µL	■ ダークグリーン	3125000192
	8チャンネル	1 – 20 µL	■ ライトピンク	3125000117
		5 – 100 µL	■ ライトイエロー	3125000133
		30 – 300 µL	■ オレンジ	3125000176
		120 – 1,200 µL	■ ダークグリーン	3125000206
	12チャンネル	1 – 20 µL	■ ライトピンク	3125000125
		5 – 100 µL	■ ライトイエロー	3125000141

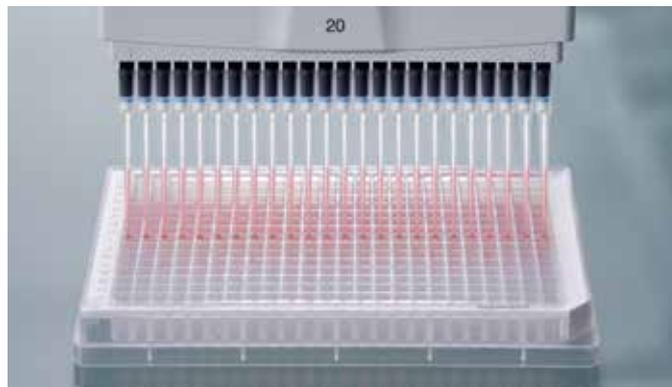
## Move It®、電動タイプのマルチチャンネルピペット、チップ間隔が調整可能

### 注文案内

品名	チャンネル数	容量範囲	カラーコード	注文番号
Xplorer® plus Move It®	4チャンネル	15 – 300 µL	■ オレンジ	4861000816
		50 – 1,200 µL	■ 緑色	4861000833
	6チャンネル	15 – 300 µL	■ オレンジ	4861000817
		50 – 1,200 µL	■ 緑色	4861000834
	8チャンネル	1 – 20 µL	■ ライトピンク	4861000781
		5 – 100 µL	■ ライトイエロー	4861000794
		15 – 300 µL	■ オレンジ	4861000818
		50 – 1,200 µL	■ 緑色	4861000835
	12チャンネル	1 – 20 µL	■ ライトピンク	4861000782
		5 – 100 µL	■ ライトイエロー	4861000795

## 16 / 24 チャンネルピペット リサーチプラス / Xplorer plus

384 ウェルプレートへのピペティングには時間がかかるものです。便利で人間工学に基づいた安全なソリューションをご存じですか？ ワークフローを合理化し、生産性を向上させるために設計された、革新的な 16 および 24 チャンネル ピペティング システムは 384 プレートへの分注に最適なツールです。



### 384 ウェルプレートも短時間で分注可能

- > 新しい 16-, 24- チャンネルピペットと epT.I.P.S.®384 によって、384 ウェルプレートでの作業がより早く、身体への負担も軽減できます。
- > 自動分注システムの不具合時のためのバックアップ、96 から 384 ウェルへのスループレット向上にも最適です。

### 手動・電動タイプがございます。

- > リサーチプラス：手動ピペット
- > Xplorer plus：電動ピペット



### epT.I.P.S. 384の SOFTattach テクノロジー

epT.I.P.S. 384 と ep Dualfilter T.I.P.S.® のラインナップ - 革新的な SOFTattach テクノロジーを備えた 384 ピペットチップは 16 及び 24 チャンネルピペット、更に 新しい リサーチプラス / Xplorer plus Move It® (チップ間隔調整可能ピペット) での使用のために最適化されています。



### メリット

- > ピペットチップに弾力をもたせる溝を初めて導入。操作に必要な力を最小限に抑えながら完璧なシールを実現
- > 高いチップフィットと密閉性
- > スムーズで均一なチップ着脱により、負担を軽減します

epT.I.P.S. シリーズは44ページ以降をご参照ください。



# リサーチプラス

## 手の負担を最小限に抑える超軽量ピペット

エッペンドルフの手動マイクロピペット、リサーチプラスは60年以上にわたる液体ハンドリング技術の革新を引き継いでおり、世界で最も広く使用されているピペットの1つです。リサーチプラスは、Eppendorf PhysioCare Concept® に基づいた人間工学的なデザインで、ピペティング中に手や腕にかかる負担を軽減し、お客様の毎日の実験室作業における健康を守ります。

リサーチプラスは、エッペンドルフ製品の中でも最軽量かつ最もわずかな力で操作できるピペットシリーズです。きわめて信頼性が高く、全体をオートクレーブ可能です。固定または容量可変のシングルチャンネルピペットと8、12、16、24チャンネルのマルチチャンネルピペット、さらに新しく加わったリサーチプラス Move It® チップ間隔調整可能マイクロピペット、といった幅広い選択肢の中からお選びください。



### 製品特徴

- > 水溶液の正確なピペット操作のためのエアークッション式ピペット
- > 本体重量、操作に必要な力の違いを実感してください：超軽量の手動ピペットは、エッペンドルフ PhysioCare Concept® の厳しい基準に従って設計されており、手と腕の負担を軽減します
- > スプリング式ノーズコーン（1 mL までの全てのピペットで使用可能）：最小限の力でチップの装着を可能にするるとともに、どなたでも同じようにチップを装着できます
- > チップの取り外しに必要な力を軽減（3.6 N）
- > エタノールなどの蒸留水とは異なる様々な液体の分注や、高所でのピペット操作のためにピペットをすぐに調整することができます
- > 滅菌を確実にするために、必要に応じてピペット全体のオートクレーブが可能です
- > 固定または容量可変のシングルチャンネルピペット、8、12、16または24チャンネルピペットといった豊富なバリエーション
- > ボトムパーツを簡単に取り外して修理・メンテナンスできます

### アプリケーション

- > フォワードピペティング
- > リバースピペティング
- > 上澄み液の除去
- > サンプルのミキシング
- > 相分離時の抽出
- > プレート、ゲル、反応容器の充填



### 読みやすいディスプレイ

拡大ウィンドウ付きの大きな4桁容量ディスプレイで、容量が読みやすく、正確に設定できます。

リサーチプラスの耐薬性はこちら：



## シングルチャンネルピペット、固定容量

## 注文案内

容量範囲	カラーコード	相対系統誤差 <sup>1)</sup>	絶対系統誤差 <sup>1)</sup>	相対偶然誤差 <sup>1)</sup>	絶対偶然誤差 <sup>1)</sup>	注文番号
リサーチプラス, シングルチャンネル, 固定						
10 µL	■ ミディアムグレー	±1.2 %	±0.12 µL	±0.6 %	±0.06 µL	3124000016
10 µL	■ イエロー	±1.2 %	±0.12 µL	±0.6 %	±0.06 µL	3124000024
20 µL	■ ライトグレー	±0.8 %	±0.16 µL	±0.3 %	±0.06 µL	3124000032
20 µL	■ イエロー	±1.0 %	±0.2 µL	±0.3 %	±0.06 µL	3124000040
25 µL	■ イエロー	±1.0 %	±0.25 µL	±0.3 %	±0.08 µL	3124000059
50 µL	■ イエロー	±0.7 %	±0.35 µL	±0.3 %	±0.15 µL	3124000067
100 µL	■ イエロー	±0.6 %	±0.6 µL	±0.2 %	±0.2 µL	3121000074
200 µL	■ イエロー	±0.6 %	±1.2 µL	±0.2 %	±0.4 µL	3124000083
200 µL	■ ブルー	±0.6 %	±1.2 µL	±0.2 %	±0.4 µL	3124000091
250 µL	■ ブルー	±0.6 %	±1.5 µL	±0.2 %	±0.5 µL	3124000105
500 µL	■ ブルー	±0.6 %	±3.0 µL	±0.2 %	±1.0 µL	3124000113
1,000 µL	■ ブルー	±0.6 %	±6.0 µL	±0.2 %	±2.0 µL	3124000121

<sup>1)</sup> 誤差データ、EN ISO 8655準拠、エッペンドルフ純正チップ使用の場合のみ適用。技術仕様は予告なく変更される場合があります。

## シングルチャンネルピペット、容量可変

## 注文案内

容量範囲	カラーコード	容量	相対系統誤差 <sup>1)</sup>	絶対系統誤差 <sup>1)</sup>	相対偶然誤差 <sup>1)</sup>	絶対偶然誤差 <sup>1)</sup>	注文番号
リサーチプラス, シングルチャンネル, 可変, epT.I.P.S. <sup>®</sup> ボックス含む							
0.1 – 2.5 µL	■ ダークグレー	0.1 µL	±48.0 %	±0.048 µL	±12.0 %	±0.012 µL	3123000012
		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	■ ミディアムグレー	0.5 µL	±8.0 %	±0.04 µL	±5.0 %	±0.025 µL	3123000020
		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	■ ライトグレー	2 µL	±5.0 %	±0.1 µL	±1.5 %	±0.03 µL	3123000098
		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	■ イエロー	2 µL	±5.0 %	±0.1 µL	±1.5 %	±0.03 µL	3123000039
		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	■ イエロー	10 µL	±3.0 %	±0.3 µL	±1.0 %	±0.1 µL	3123000047
		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	■ イエロー	20 µL	±2.5 %	±0.5 µL	±0.7 %	±0.14 µL	3123000055
		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	■ オレンジ	30 µL	±2.5 %	±0.75 µL	±0.7 %	±0.21 µL	3123000101
		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	■ ブルー	100 µL	±3.0 %	±3.0 µL	±0.6 %	±0.6 µL	3123000063
		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	

<sup>1)</sup> 誤差データ、EN ISO 8655準拠、エッペンドルフ純正チップ使用の場合のみ適用。技術仕様は予告なく変更される場合があります。



## リサーチプラス

## 注文案内

容量範囲	カラーコード	容量	相対系統誤差 <sup>1)</sup>	絶対系統誤差 <sup>1)</sup>	相対偶然誤差 <sup>1)</sup>	絶対偶然誤差 <sup>1)</sup>	注文番号
リサーチプラス, シングルチャンネル, 可変, epT.I.P.S. <sup>®</sup> サンプルバッグ含む							
0.25 – 2.5 mL	■ 赤色	0.25 mL	±4.8 %	±0.012 mL	±1.2 %	±0.003 mL	3120000143
		1.25 mL	±0.8 %	±0.01 mL	±0.2 %	±0.0025 mL	
		2.5 mL	±0.6 %	±0.015 mL	±0.2 %	±0.005 mL	
0.5 – 5 mL	■ 紫色	0.5 mL	±2.4 %	±0.012 mL	±0.6 %	±0.003 mL	3123000071
		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	■ ライトブルー	1 mL	±3.0 %	±0.03 mL	±0.6 %	±0.006 mL	3123000080
		5 mL	±0.8 %	±0.04 mL	±0.2 %	±0.01 mL	
		10 mL	±0.6 %	±0.06 mL	±0.15 %	±0.015 mL	

<sup>1)</sup> 誤差データ、EN ISO 8655準拠、エッペンドルフ純正チップ使用の場合のみ適用。技術仕様は予告なく変更される場合があります。



## 8チャンネルピペット、可変容量

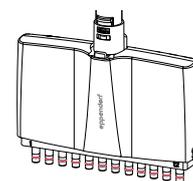
## 注文案内

容量範囲	カラーコード	容量	相対系統誤差 <sup>1)</sup>	絶対系統誤差 <sup>1)</sup>	相対偶然誤差 <sup>1)</sup>	絶対偶然誤差 <sup>1)</sup>	注文番号
リサーチプラス, 8チャンネル, 可変, epT.I.P.S. <sup>®</sup> ボックス含む							
0.5 – 10 µL	■ ミディアムグレー	0.5 µL	±12.0 %	±0.06 µL	±8.0 %	±0.04 µL	3125000010
		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	■ イエロー	10 µL	±3.0 %	±0.3 µL	±2.0 %	±0.2 µL	3125000036
		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	■ オレンジ	30 µL	±3.0 %	±0.9 µL	±1.0 %	±0.3 µL	3125000052
		150 µL	±1.0 %	±1.5 µL	±0.5 %	±0.75 µL	
		300 µL	±0.6 %	±1.8 µL	±0.3 %	±0.9 µL	
120 – 1.200 µL	■ ダークグリーン	120 µL	±6.0 %	±7.2 µL	±0.9 %	±1.08 µL	3125000214
		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	

<sup>1)</sup> 誤差データ、EN ISO 8655準拠、エッペンドルフ純正チップ使用の場合のみ適用。技術仕様は予告なく変更される場合があります。

8チャンネルのピペットについては、標準的なepT.I.P.S.を選択してください。62~65ページを参照してください。

チップ間隔が調整可能な新しいピペットMove It<sup>®</sup> もございます。詳しくは22ページをご参照ください。



## 12チャンネルピペット、可変容量

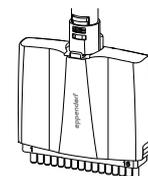
### 注文案内

容量範囲	カラーコード	容量	相対系統誤差 <sup>1)</sup>	絶対系統誤差 <sup>1)</sup>	相対偶然誤差 <sup>1)</sup>	絶対偶然誤差 <sup>1)</sup>	注文番号
リサーチプラス, 12チャンネル, 可変, epT.I.P.S. <sup>®</sup> ボックス含む							
0.5 – 10 µL	■ ミディアムグレー	0.5 µL	± 12.0 %	± 0.06 µL	± 8.0 %	± 0.04 µL	3125000028
		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	■ イエロー	10 µL	± 3.0 %	± 0.3 µL	± 2.0 %	± 0.2 µL	3125000044
		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	■ オレンジ	30 µL	± 3.0 %	± 0.9 µL	± 1.0 %	± 0.3 µL	3125000060
		150 µL	± 1.0 %	± 1.5 µL	± 0.5 %	± 0.75 µL	
		300 µL	± 0.6 %	± 1.8 µL	± 0.3 %	± 0.9 µL	
120 – 1,200 µL	■ ダークグリーン	120 µL	± 6.0 %	± 7.2 µL	± 0.9 %	± 1.08 µL	3125000222
		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	

<sup>1)</sup> 誤差データ、EN ISO 8655準拠、Eppendorf純正チップ使用の場合のみ適用。技術仕様は予告なく変更される場合があります。

12チャンネルのピペットについては、標準的なepT.I.P.S.を選択してください。62~65ページを参照してください。

チップ間隔が調整可能な新しいピペットMove It<sup>®</sup> もございます。詳しくは22ページをご参照ください。



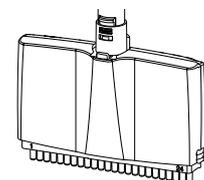
## 16チャンネルピペット、可変容量、384ウェルプレート用

### 注文案内

容量範囲	カラーコード	容量	相対系統誤差 <sup>1)</sup>	絶対系統誤差 <sup>1)</sup>	相対偶然誤差 <sup>1)</sup>	絶対偶然誤差 <sup>1)</sup>	注文番号
リサーチプラス, 16チャンネル, 可変, epT.I.P.S. <sup>®</sup> ボックス含む							
1 – 20 µL	■ ライトピンク	1 µL	± 12 %	± 0.12 µL	± 8 %	± 0.08 µL	3122000078
		2 µL	± 8 %	± 0.16 µL	± 5 %	± 0.1 µL	
		10 µL	± 4 %	± 0.4 µL	± 2 %	± 0.2 µL	
		20 µL	± 2 %	± 0.4 µL	± 1 %	± 0.2 µL	
5 – 100 µL	■ ライトイエロー	5 µL	± 6 %	± 0.3 µL	± 4 %	± 0.2 µL	3120000094
		10 µL	± 3 %	± 0.3 µL	± 2 %	± 0.2 µL	
		50 µL	± 1.2 %	± 0.6 µL	± 0.8 %	± 0.4 µL	
		100 µL	± 1 %	± 1 µL	± 0.6 %	± 0.6 µL	

<sup>1)</sup> 誤差データ、EN ISO 8655準拠、Eppendorf純正チップ使用の場合のみ適用。技術仕様は予告なく変更される場合があります。

16チャンネルのピペットについては、epT.I.P.S.384を選択してください。62~63ページを参照してください。



## 24チャンネルピペット、可変容量、384ウェルプレート用

### 注文案内

容量範囲	カラーコード	容量	相対系統誤差 <sup>1)</sup>	絶対系統誤差 <sup>1)</sup>	相対偶然誤差 <sup>1)</sup>	絶対偶然誤差 <sup>1)</sup>	注文番号
リサーチプラス, 24チャンネル, 可変, epT.I.P.S. <sup>®</sup> ボックス含む							
1 – 20 µL	■ ライトピンク	1 µL	± 12 %	± 0.12 µL	± 8 %	± 0.08 µL	3122000086
		2 µL	± 8 %	± 0.16 µL	± 5 %	± 0.1 µL	
		10 µL	± 4 %	± 0.4 µL	± 2 %	± 0.2 µL	
		20 µL	± 2 %	± 0.4 µL	± 1 %	± 0.2 µL	
5 – 100 µL	■ ライトイエロー	5 µL	± 6 %	± 0.3 µL	± 4 %	± 0.2 µL	3122000108
		10 µL	± 3 %	± 0.3 µL	± 2 %	± 0.2 µL	
		50 µL	± 1.2 %	± 0.6 µL	± 0.8 %	± 0.4 µL	
		100 µL	± 1 %	± 1 µL	± 0.6 %	± 0.6 µL	

<sup>1)</sup> 誤差データ、EN ISO 8655準拠、Eppendorf純正チップ使用の場合のみ適用。技術仕様は予告なく変更される場合があります。

24チャンネルのピペットについては、epT.I.P.S.384を選択してください。62~63ページを参照してください。



## リサーチプラス パックシリーズ



## 注文関連情報

説明	注文番号
リサーチプラス 3本パック, シングルチャンネル, 可変, epT.I.P.S.® Box 2.0 (チップ96本入り) × 3個及びボールペン付き	
オプション 1: 0.5 – 10 µL、10 – 100 µL、100 – 1,000 µL	3123000900
オプション 2: 2 – 20 µL イエロー、20 – 200 µL、100 – 1,000 µL	3123000918
リサーチプラス 3本パック, シングルチャンネル, 可変, epT.I.P.S.® Box 2.0 (チップ96本入り) × 1個、10本入りチップサンプルバッグ × 2袋、ボールペン付き	
オプション 3: 100 – 1,000 µL、0.5 – 5 mL、1 – 10 mL	3123000926
リサーチプラス 4本パック: シングルチャンネル, 可変, ep Dualfilter T.I.P.S. BioBased リロード (各チップ960本)、epT.I.P.S. Box 2.0 (空の状態) × 4個	
0.1 – 2.5 µL、2 – 20 µL (イエロー)、20 – 200 µL、100 – 1,000 µL	3123000950
リサーチプラス 6本パック, シングルチャンネル, 可変, ピペットスタンド6本架け × 1台、epT.I.P.S.® Box 2.0 (チップ96本入り) × 6個、ボールペン付き	
0.1 – 2.5 µL、0.5 – 10 µL、2 – 20 µL (イエロー)、10 – 100 µL、20 – 200 µL、100 – 1,000 µL	3123000942

## アクセサリ

## アクセサリ

説明	注文番号
チップタブ, マルチチャンネルピペットでの液体吸引用容器、オートクレーブ可能, 1 セット = 10 個の容器および10 のふた	0030058607
ピペット用グリース, リントフリー綿棒付き, ピペットボトムパーツのピストンまたはシリンダー用	0013022153
プロテクトフィルター, 2.5 mL, Eppendorf Research® plus、Reference® 2、Xplorer® (plus) 用, フィルタースリーブ1個付 フィルター 10個、2.5 mL ピペット用、カラーコード: 赤色	4920622009
プロテクトフィルター, 5 mL, Eppendorf Research® plus、Reference® 2、Xplorer® (plus) 用, フィルタースリーブ1個付 フィルター 10個、5 mL ピペット用、カラーコード: 紫色	4920623005
プロテクトフィルター, 10 mL, Eppendorf Research® plus、Reference® 2、Xplorer® (plus) 用, フィルタースリーブ1個付 フィルター 10個、10 mL ピペット用、カラーコード: ライトブルー	4920624001
セーフティープラグ, Eppendorf Research® plus 用, 工場調整の変更用, 5 本	3120639004
アジャストメントツール, Eppendorf Research® plus および Reference® 2用, 出荷時設定または二次的なユーザー調整の変更用	3120633006
調整シール ADJ, Eppendorf Research® plus 用, 赤色, 5 枚	3120636005
ピペットレンチ 2 mL – 10 mL, 2 mL - 10 mL のピペットボトムパーツの取り外し用	3120634002
O-リングカッティングツール, マルチチャンネルピペットのチップコーン上のOリングのカッティング用, 5 – 100 µL または 15 – 300 µL ピペット用	3122610003
ロッキングリング, シングルチャンネルピペットのスプリングアクションをロック, 2.5 µL – 1,000 µL	3120635009
8チャンネルピペット用ロッククリップ, ノーズコーンのスプリングアクションをロック, 2個	3122612006
12チャンネルピペット用ロッククリップ, ノーズコーンのスプリングアクションをロック, 3個	3122613002
O-リング, 赤色, マルチチャンネルピペットボトムパーツ用, 5 – 100 µL、15 – 300 µL (1 セット = 24 個)	3122611000
O-リング, 赤色, マルチチャンネルピペットボトムパーツ用, 50 – 1,200 µL (1 セット = 24 個)	4860716009

## リファレンス 2

### 卓越した精度と正確性 - エッペンドルフの最高級ピペット

人間工学に基づいたデザインに加え、ユーザーに信頼できる正確な結果と安全性、長期の耐用期間を持つ堅牢性を提供します。革新的なワンボタンでの操作は、迅速かつ容易なだけでなく、エアロゾルを削減してユーザーとサンプル、ピペットが安全に保護されます。ステンレス製の堅牢なハンドルはピペットを衝撃から保護し、スプリング内蔵のパンパーとの組み合わせでリファレンス 2は転倒しても基本的にキャリブレーションの必要はありません。この高度なセキュリティがあるのでリファレンス 2は貴重な液体で使用したり、極めて高精度が要求されるアプリケーション向けに最適です。また、品質と再現性の妥協が許されない液体の取り扱いにおいて、エッペンドルフのリファレンス 2は最適なツールです。



PhysioCare  
concept

### 製品特長

- > ワンボタン操作なので迅速で作業を容易にし、さらにエアロゾルの効果的な削減が可能です。不慮のチップ排出を防止するため、ボタン感触がよりわかりやすくなりました
- > スプリング式ノーズコーンでどなたが操作しても再現性が向上、さらにチップ装着の力が削減されます
- > リファレンス 2マルチチャンネルはスプリング式ノーズコーンのスイッチオン / オフが選択可能なため、高い柔軟性を提供します
- > 完全なキャリブレーションを行わなくても、二次調整によりさまざまな液体や外部状況に合わせることができ、リファレンス 2を最も正確なピペット操作ができる状態に簡単に調節することが可能です
- > リファレンス 2の抜群な精度と正確性で信頼できる結果が得られます
- > 設定容量を容易に認識できる、拡大ウィンドウを装備した4桁の容量表示窓
- > 独特の滑らかな表面デザインでクリーニングが簡単です。このピペットは全体がオートクレーブ対応であるのに加え、汚染除去は今まで以上に簡単かつ効率的です。そのため、無菌条件下で作業するときには最適なピペットです
- > 固定容量及び容量可変のシングルチャンネルピペット、8または12チャンネルピペットがございます



### ユーザーフレンドリーな二次調整

蒸留水以外の液体用に調節。工場出荷時の設定をそのままにしておくと、メーカー設定へ素早く簡単に戻せます。

### 美しいステンレス鋼の上部パーツ

リファレンス 2はぶつかりやすい場所に、高い堅牢性を持たせています。さらに、素早い容量設定のためのダイヤルと容量ロックが備わっています。



リファレンス2の  
耐薬性はこちら：





## Liquid Handling

## シングルチャンネルピペット、固定容量

注文案内						
容量範囲	カラーコード	相対系統誤差 <sup>1)</sup>	絶対系統誤差 <sup>1)</sup>	相対偶然誤差 <sup>1)</sup>	絶対偶然誤差 <sup>1)</sup>	注文番号
リファレンス 2, シングルチャンネル, 固定						
1 µL	■ ダークグレー	±2.5 %	±0.025 µL	±1.8 %	±0.018 µL	4925000014
2 µL	■ ダークグレー	±2.0 %	±0.04 µL	±1.2 %	±0.024 µL	4925000022
5 µL	■ ミディアムグレー	±1.2 %	±0.06 µL	±0.6 %	±0.03 µL	4925000030
10 µL	■ ミディアムグレー	±1.0 %	±0.1 µL	±0.5 %	±0.05 µL	4925000049
10 µL	■ イエロー	±1.2 %	±0.12 µL	±0.5 %	±0.05 µL	4925000057
20 µL	■ ライトグレー	±0.8 %	±0.16 µL	±0.3 %	±0.06 µL	4925000065
20 µL	■ イエロー	±1.0 %	±0.2 µL	±0.3 %	±0.06 µL	4925000073
25 µL	■ イエロー	±1.0 %	±0.25 µL	±0.3 %	±0.075 µL	4925000081
50 µL	■ イエロー	±0.7 %	±0.35 µL	±0.3 %	±0.15 µL	4925000090
100 µL	■ イエロー	±0.6 %	±0.6 µL	±0.2 %	±0.2 µL	4925000103
200 µL	■ イエロー	±0.6 %	±1.2 µL	±0.2 %	±0.4 µL	4925000111
200 µL	■ ブルー	±0.6 %	±1.2 µL	±0.2 %	±0.4 µL	4925000120
250 µL	■ ブルー	±0.6 %	±1.5 µL	±0.2 %	±0.5 µL	4925000138
500 µL	■ ブルー	±0.6 %	±3.0 µL	±0.2 %	±1.0 µL	4925000146
1,000 µL	■ ブルー	±0.6 %	±6.0 µL	±0.2 %	±2.0 µL	4925000154
2 mL	■ 赤色	±0.6 %	±0.012 mL	±0.2 %	±0.004 mL	4925000162
2.5 mL	■ 赤色	±0.6 %	±0.015 mL	±0.2 %	±0.005 mL	4925000170

<sup>1)</sup> 誤差データ、EN ISO 8655準拠、エッペンドルフ純正チップ使用の場合のみ適用。技術仕様は予告なく変更される場合があります。

## シングルチャンネルピペット、容量可変

注文案内							
容量範囲	カラーコード	容量	相対系統誤差 <sup>1)</sup>	絶対系統誤差 <sup>1)</sup>	相対偶然誤差 <sup>1)</sup>	絶対偶然誤差 <sup>1)</sup>	注文番号
リファレンス 2, シングルチャンネル, 可変, epT.I.P.S. <sup>®</sup> ボックス含む							
0.1 – 2.5 µL	■ ダークグレー	0.1 µL	±48.0 %	±0.048 µL	±12.0 %	±0.012 µL	4924000010
		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	■ ミディアムグレー	0.5 µL	±8.0 %	±0.04 µL	±5.0 %	±0.025 µL	4924000029
		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	■ ライトグレー	2.0 µL	±3.0 %	±0.06 µL	±1.5 %	±0.03 µL	4924000037
		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	■ イエロー	2.0 µL	±5.0 %	±0.10 µL	±1.5 %	±0.03 µL	4924000045
		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	■ イエロー	10 µL	±3.0 %	±0.3 µL	±0.7 %	±0.07 µL	4924000053
		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	■ イエロー	20 µL	±2.5 %	±0.5 µL	±0.7 %	±0.14 µL	4924000061
		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	■ オレンジ	30 µL	±2.5 %	±0.75 µL	±0.7 %	±0.21 µL	4924000070
		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	■ ブルー	100 µL	±3.0 %	±3.0 µL	±0.6 %	±0.6 µL	4924000088
		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	
リファレンス 2, シングルチャンネル, 可変, epT.I.P.S. <sup>®</sup> サンプルバッグ含む							
0.25 – 2.5 mL	■ 赤色	0.25 mL	±4.8 %	±0.012 mL	±1.2 %	±0.003 mL	4924000096
		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	■ 紫色	0.5 mL	±2.4 %	±0.012 mL	±0.6 %	±0.003 mL	4924000100
		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	■ ライトブルー	1.0 mL	±3.0 %	±0.030 mL	±0.6 %	±0.006 mL	4924000118
		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	

<sup>1)</sup> 誤差データ、EN ISO 8655準拠、エッペンドルフ純正チップ使用の場合のみ適用。技術仕様は予告なく変更される場合があります。

## リファレンス 2

### 8および12チャンネルピペット、容量可変

#### 注文案内

容量範囲	カラーコード	容量	相対系統誤差 <sup>1)</sup>	絶対系統誤差 <sup>1)</sup>	相対偶然誤差 <sup>1)</sup>	絶対偶然誤差 <sup>1)</sup>	注文番号
リファレンス 2, 8チャンネル, 可変, epT.I.P.S. <sup>®</sup> ボックス含む							
0.5 – 10 µL	■ ミディアムグレー	0.5 µL	± 12.0 %	± 0.06 µL	± 8.0 %	± 0.04 µL	4922000013
		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	■ イエロー	10 µL	± 3.0 %	± 0.3 µL	± 2.0 %	± 0.2 µL	4922000030
		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	■ オレンジ	30 µL	± 3.0 %	± 0.9 µL	± 1.0 %	± 0.3 µL	4926000050
		150 µL	± 1.0 %	± 1.5 µL	± 0.5 %	± 0.75 µL	
		300 µL	± 0.6 %	± 1.8 µL	± 0.3 %	± 0.9 µL	
リファレンス 2, 12チャンネル, 可変, epT.I.P.S. <sup>®</sup> ボックス含む							
0.5 – 10 µL	■ ミディアム グレー	0.5 µL	± 12.0 %	± 0.06 µL	± 8.0 %	± 0.04 µL	4926000026
		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	■ イエロー	10 µL	± 3.0 %	± 0.3 µL	± 2.0 %	± 0.2 µL	4922000048
		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	■ オレンジ	30 µL	± 3.0 %	± 0.9 µL	± 1.0 %	± 0.3 µL	4926000069
		150 µL	± 1.0 %	± 1.5 µL	± 0.5 %	± 0.75 µL	
		300 µL	± 0.6 %	± 1.8 µL	± 0.3 %	± 0.9 µL	

<sup>1)</sup> 誤差データ、EN ISO 8655準拠、エッペンドルフ純正チップ使用の場合のみ適用。技術仕様は予告なく変更される場合があります。

8および12チャンネルのピペットについては、標準的なepT.I.P.S.を選択してください。62～65ページを参照してください。

i 詳細は次をご参照ください [www.eppendorf.com/Reference2](http://www.eppendorf.com/Reference2)



## リファレンス 2 パックシリーズ



### 注文関連情報

説明	注文番号
リファレンス 2、3本パック, シングルチャンネル, 可変, epT.I.P.S.® Box 2.0 (チップ96本入り) × 3個及びボールペン付き	
オプション1: 0.5 – 10µL、10 – 100µL、100 – 1,000µL	4924000908
2 – 20µL イエロー、20 – 200µL、100 – 1,000µL	4924000916
リファレンス 2、3本パック, シングルチャンネル, 可変, epT.I.P.S.® Box 2.0 (チップ96本入り) × 1個、10本入りチップサンプルバッグ × 2袋、ボールペン付き	
オプション3: 100 – 1,000µL、0.5 – 5mL、1 – 10mL	4924000924
リファレンス 2、6本パック, シングルチャンネル, 可変, ビベットスタンド6本架け×1台、epT.I.P.S.® Box 2.0 (チップ96本入り) × 6個、ボールペン付き	
0.1 – 2.5 µL、0.5 – 10 µL、2 – 20 µL (イエロー)、10 – 100 µL、20 – 200 µL、100 – 1,000 µL	4924000940

### アクセサリ

説明	注文番号
チップタブ, マルチチャンネルピペットでの液体吸引用容器、オートクレーブ可能, 1 セット = 10 個の容器および10 のふた	0030058607
ビベット用グリース, リントフリー綿棒付き, ビベットボトムパーツのピストンまたはシリンダー用	0013022153
プロテクトフィルター, 2.5 mL, Eppendorf Research® plus、Reference® 2、Xplorer® (plus) 用, フィルタースリーブ1個付 フィルター 10個、2.5 mL ビベット用、カラーコード: 赤色	4920622009
プロテクトフィルター, 5 mL, Eppendorf Research® plus、Reference® 2、Xplorer® (plus) 用, フィルタースリーブ1個付 フィルター 10個、5 mL ビベット用、カラーコード: 紫色	4920623005
プロテクトフィルター, 10 mL, Eppendorf Research® plus、Reference® 2、Xplorer® (plus) 用, フィルタースリーブ1個付 フィルター 10個、10 mL ビベット用、カラーコード: ライトブルー	4920624001
キャリブレーションシール ADJ、赤色, Eppendorf Reference® 2用、1セット = 5枚	4920626004
セーフティープラグ、赤色, Eppendorf Reference® 2、工場調整の変更用、5本	4920625008
アジャストメントツール, Eppendorf Research® plus および Reference® 2用, 出荷時設定または二次的なユーザー調整の変更用	3120633006
ビベットレンチ 2 mL – 10 mL, 2 mL - 10 mL ビベットボトムパーツの取り外し用	3120634002
O-リングカッティングツール, マルチチャンネルピペット 100 µL および 300 µL の O-リング用, 5 – 100 µL / 15 – 300 µL	3122610003
ロッキングリング, シングルチャンネルピペットにおけるスプリングアクションを防止, 2.5 µL – 1,000 µL のビベット用	3120635009
O-リング, 赤色, マルチチャンネルピペットボトムパーツ用, 5 – 100 µL、15 – 300 µL (1 セット = 24 個)	3122611000

# Eppendorf Xplorer®/Eppendorf Xplorer® plus

## 簡単で、素早く、疲れのない電動ピペットで正確に

毎日 100 % の努力を惜しまない人には、最高の器具と装置がふさわしいです。Eppendorf Xplorer および Xplorer plus 電動ピペットは、0.5  $\mu$ L から 10 mL の液体を吸引および排出するために設計されたシングル、8、12、16、24 チャンネルのピペットで、手動ピペッティングに伴う潜在的なエラーリスクの多くを排除します。Eppendorf Xplorer/Xplorer plus 電動ピペットを使用すると、作業の簡便さ、精度、再現性が新たなレベルに達します。チップ間隔を調整可能なマルチチャンネルピペット Move It® もご利用いただけます (14 ページを参照)。

### 製品特長

- > 0.5  $\mu$ L から 10 mL までの液体の正確な吸引と分注を行うためのエアクッション式ピペット
- > 非常にシンプルなプログラミングと設定
- > 素早く簡単にモードを変更できる選択ダイヤル
- > 中央の多機能ロッカーは上を押すと吸引し、下を押すと排出するシンプルな操作
- > スプリング式ノーズコーン (2.5 ~ 10 mL ピペットには備わっていません) で最小限の力でチップを取り付け可能なためストレスが軽減されます
- > 再充電無しで最大 8 時間稼働の強力な充電バッテリー
- > エタノールなどの様々な難しい液体でのピペッティングや、高所での正確な操作のために、ピペットを短時間で調整できます
- > ピペットの下部パーツはオートクレーブで滅菌することができます
- > 9 種類の言語で表示可能：日本語、中国語、オランダ語、英語、フランス語、ドイツ語、イタリア語、ポルトガル語、スペイン語
- > 可変シングルチャンネル、8、12、16、24 チャンネルピペットまたはチップ間隔が調整可能なマルチチャンネルピペットといった豊富なバリエーションから選択できます



操作モード	Xplorer	Xplorer plus
分注 (Pip)：液体の吸引と排出	■	■
マニュアルピペッティング (Man)：液体吸引は、最大量に達する前に手動で停止することができます	■	■
分注とミキシング (P/M)：吸引したサンプルを排出した後、自動的に吸引排出を行ってミキシングします。ミキシング回数を設定できます	■	■
連続分注 (Dis)：等しい分量を連続的に分注	■	■
自動連続分注 (Ads)：等しい分量の連続分注を、あらかじめ設定した一定の時間間隔で行えます	■	■
スペシャルモード (SpC) – 連続吸引： 液体を連続して吸引し、チップ内にプールしていきます		■
スペシャルモード (SpC) – シークエンシャル連続分注： 液体吸引後、あらかじめ設定した最大 10 ステップの容量を連続分注		■
スペシャルモード (SpC) – リバースピペッティング： 粘性溶液・有機溶媒などのピペッティングに適した分注モード		■
スペシャルモード (SpC) – 希釈： 空気層で希釈液とサンプルを分割した状態で吸引		■
スペシャルモード (SpC) – シークエンシャルピペッティング： あらかじめ設定した最大 10 ステップのピペッティングを順次行います		■
固定容量 (Fix)：よく使う容量を 10 種類まで保存できます。吸引および排出速度も合わせて保存できます。		■
プログラミング (Prg)：最大 4 ステップのピペッティング操作を組み合わせたプログラムを、最大 10 種類まで保存しておくことができます		■
オプション (Opt)：好みの設定の保存や、サービス間隔の設定、キーロックの設定など	■	■



## Xplorer®

## 電動シングルチャンネルピペット

## 注文案内

容量範囲	カラーコード	容量	相対系統誤差 <sup>1)</sup>	絶対系統誤差 <sup>1)</sup>	相対偶然誤差 <sup>1)</sup>	絶対偶然誤差 <sup>1)</sup>	注文番号
<b>Xplorer®, シングルチャンネル, 可変容量</b>							
0.5 – 10 µL	■ ミディアムグレー	0.5 µL	± 6.0 %	± 0.03 µL	± 3.0 %	± 0.015 µL	4861000015
		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	
1 – 20 µL	■ ライトグレー	2 µL	± 5.0 %	± 0.1 µL	± 1.5 %	± 0.03 µL	4861000017
		10 µL	± 1.2 %	± 0.12 µL	± 0.6 %	± 0.06 µL	
		20 µL	± 1.0 %	± 0.2 µL	± 0.3 %	± 0.06 µL	
5 – 100 µL	■ イエロー	5 µL	± 4.0 %	± 0.2 µL	± 2.0 %	± 0.1 µL	4861000023
		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	
10 – 200 µL	■ イエロー	20 µL	± 2.5 %	± 0.5 µL	± 0.7 %	± 0.14 µL	4861000027
		100 µL	± 1.0 %	± 1.0 µL	± 0.3 %	± 0.3 µL	
		200 µL	± 0.6 %	± 1.2 µL	± 0.2 %	± 0.4 µL	
15 – 300 µL	■ オレンジ	15 µL	± 5.0 %	± 0.75 µL	± 1.4 %	± 0.21 µL	4861000031
		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	■ ブルー	50 µL	± 6.0 %	± 3 µL	± 1.0 %	± 0.5 µL	4861000040
		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	
0.1 – 2.5 mL	■ 赤色	250 µL	± 4.8 %	± 12 µL	± 1.2 %	± 3.0 µL	4861000044
		1,250 µL	± 0.8 %	± 10 µL	± 0.2 %	± 2.5 µL	
		2,500 µL	± 0.6 %	± 15 µL	± 0.2 %	± 5.0 µL	
0.2 – 5 mL	■ 紫色	250 µL	± 4.8 %	± 12 µL	± 1.2 %	± 3 µL	4861000058
		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	■ ライトブルー	500 µL	± 6.0 %	± 30 µL	± 1.2 %	± 6 µL	4861000066
		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	

<sup>1)</sup> 誤差データ、EN ISO 8655準拠、エッペンドルフ純正チップ使用の場合のみ適用。技術仕様は予告なく変更される場合があります。



## 電動8チャンネルピペット

### 注文案内

容量範囲	カラーコード	容量	相対系統誤差 <sup>1)</sup>	絶対系統誤差 <sup>1)</sup>	相対偶然誤差 <sup>1)</sup>	絶対偶然誤差 <sup>1)</sup>	注文番号
<b>Xplorer®, 8チャンネル, 可変容量</b>							
0.5 – 10 µL	■ ミディアムグレー	0.5 µL	± 10.0 %	± 0.05 µL	± 6.0 %	± 0.03 µL	4861000104
		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	■ イエロー	5 µL	± 6.0 %	± 0.3 µL	± 4.0 %	± 0.2 µL	4861000120
		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	■ オレンジ	15 µL	± 6.0 %	± 0.9 µL	± 2.0 %	± 0.3 µL	4861000147
		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	■ 緑色	50 µL	± 8.0 %	± 4.0 µL	± 1.2 %	± 0.6 µL	4861000163
		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	

<sup>1)</sup> 誤差データ、EN ISO 8655準拠、エッペンドルフ純正チップ使用の場合のみ適用。技術仕様は予告なく変更される場合があります。

8チャンネルのピペットについては、標準的なepT.I.P.S.を選択してください。62~65ページを参照してください。チップ間隔が調整可能な新しいピペットMove It® もございます。詳しくは22ページをご参照ください。

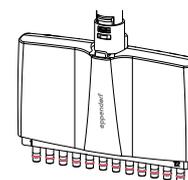
## 電動12チャンネルピペット

### 注文案内

容量範囲	カラーコード	容量	相対系統誤差 <sup>1)</sup>	絶対系統誤差 <sup>1)</sup>	相対偶然誤差 <sup>1)</sup>	絶対偶然誤差 <sup>1)</sup>	注文番号
<b>Xplorer®, 12チャンネル, 可変容量</b>							
0.5 – 10 µL	■ ミディアムグレー	0.5 µL	± 10.0 %	± 0.05 µL	± 6.0 %	± 0.03 µL	4861000112
		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	■ イエロー	5 µL	± 6.0 %	± 0.3 µL	± 4.0 %	± 0.2 µL	4861000139
		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	■ オレンジ	15 µL	± 6.0 %	± 0.9 µL	± 2.0 %	± 0.3 µL	4861000155
		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	■ 緑色	50 µL	± 8.0 %	± 4.0 µL	± 1.2 %	± 0.6 µL	4861000171
		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	

<sup>1)</sup> 誤差データ、EN ISO 8655準拠、エッペンドルフ純正チップ使用の場合のみ適用。技術仕様は予告なく変更される場合があります。

12チャンネルのピペットについては、標準的なepT.I.P.S.を選択してください。62~65ページを参照してください。チップ間隔が調整可能な新しいピペットMove It® もございます。詳しくは22ページをご参照ください。





## Xplorer® plus

## 電動シングルチャンネルピペット

## 注文案内

容量範囲	カラーコード	容量	相対系統誤差 <sup>1)</sup>	絶対系統誤差 <sup>1)</sup>	相対偶然誤差 <sup>1)</sup>	絶対偶然誤差 <sup>1)</sup>	注文番号
<b>Xplorer® plus, シングルチャンネル, 可変容量</b>							
0.5 – 10 µL	■ ミディアムグレー	0.5 µL	± 6.0 %	± 0.03 µL	± 3.0 %	± 0.015 µL	4861000708
		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	
1 – 20 µL	■ ライトグレー	2 µL	± 5.0 %	± 0.1 µL	± 1.5 %	± 0.03 µL	4861000710
		10 µL	± 1.2 %	± 0.12 µL	± 0.6 %	± 0.06 µL	
		20 µL	± 1.0 %	± 0.2 µL	± 0.3 %	± 0.06 µL	
5 – 100 µL	■ イエロー	5 µL	± 4.0 %	± 0.2 µL	± 2.0 %	± 0.1 µL	4861000716
		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	
10 – 200 µL	■ イエロー	20 µL	± 2.5 %	± 0.5 µL	± 0.7 %	± 0.14 µL	4861000720
		100 µL	± 1.0 %	± 1.0 µL	± 0.3 %	± 0.3 µL	
		200 µL	± 0.6 %	± 1.2 µL	± 0.2 %	± 0.4 µL	
15 – 300 µL	■ オレンジ	15 µL	± 5.0 %	± 0.75 µL	± 1.4 %	± 0.21 µL	4861000724
		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	■ ブルー	50 µL	± 6.0 %	± 3 µL	± 1.0 %	± 0.5 µL	4861000732
		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	
0.1 – 2.5 mL	■ 赤色	250 µL	± 4.8 %	± 12 µL	± 1.2 %	± 3.0 µL	4861000736
		1,250 µL	± 0.8 %	± 10 µL	± 0.2 %	± 2.5 µL	
		2,500 µL	± 0.6 %	± 15 µL	± 0.2 %	± 5.0 µL	
0.2 – 5 mL	■ 紫色	200 µL	± 4.8 %	± 12 µL	± 1.2 %	± 3 µL	4861000740
		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	■ ライトブルー	500 µL	± 6.0 %	± 30 µL	± 1.2 %	± 6 µL	4861000759
		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	

<sup>1)</sup> 誤差データ、EN ISO 8655準拠、エッペンドリフ純正チップ使用の場合のみ適用。技術仕様は予告なく変更される場合があります。



## 電動8チャンネルピペット

### 注文案内

容量範囲	カラーコード	容量	相対系統誤差 <sup>1)</sup>	絶対系統誤差 <sup>1)</sup>	相対偶然誤差 <sup>1)</sup>	絶対偶然誤差 <sup>1)</sup>	注文番号
<b>Xplorer® plus, 8チャンネル, 可変容量</b>							
0.5 – 10 µL	■ ミディアムグレー	0.5 µL	± 10.0 %	± 0.05 µL	± 6.0 %	± 0.03 µL	4861000767
		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	■ イエロー	5 µL	± 6.0 %	± 0.3 µL	± 4.0 %	± 0.2 µL	4861000783
		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	■ オレンジ	15 µL	± 6.0 %	± 0.9 µL	± 2.0 %	± 0.3 µL	4861000805
		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	■ 緑色	50 µL	± 8.0 %	± 4.0 µL	± 1.2 %	± 0.6 µL	4861000821
		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	

<sup>1)</sup> 誤差データ、EN ISO 8655準拠、エッペンドルフ純正チップ使用の場合のみ適用。技術仕様は予告なく変更される場合があります。

8チャンネルのピペットについては、標準的なepT.I.P.S.を選択してください。62~65ページを参照してください。チップ間隔が調整可能な新しいピペットMove It® もございます。詳しくは22ページをご参照ください。

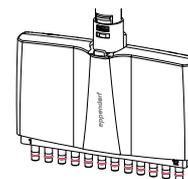
## 電動12チャンネルピペット

### 注文案内

容量範囲	カラーコード	容量	相対系統誤差 <sup>1)</sup>	絶対系統誤差 <sup>1)</sup>	相対偶然誤差 <sup>1)</sup>	絶対偶然誤差 <sup>1)</sup>	注文番号
<b>Xplorer® plus, 12チャンネル, 可変容量</b>							
0.5 – 10 µL	■ ミディアムグレー	0.5 µL	± 10.0 %	± 0.05 µL	± 6.0 %	± 0.03 µL	4861000775
		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	■ イエロー	5 µL	± 6.0 %	± 0.3 µL	± 4.0 %	± 0.2 µL	4861000791
		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	■ オレンジ	15 µL	± 6.0 %	± 0.9 µL	± 2.0 %	± 0.3 µL	4861000813
		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	■ 緑色	50 µL	± 8.0 %	± 4.0 µL	± 1.2 %	± 0.6 µL	4861000830
		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	

<sup>1)</sup> 誤差データ、EN ISO 8655準拠、エッペンドルフ純正チップ使用の場合のみ適用。技術仕様は予告なく変更される場合があります。情報の誤りや不足がある場合がございます。

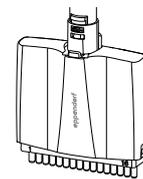
12チャンネルのピペットについては、標準的なepT.I.P.S.を選択してください。62~65ページを参照してください。チップ間隔が調整可能な新しいピペットMove It® もございます。詳しくは22ページをご参照ください。





## Xplorer® plus

## 電動16チャンネルピペット、可変容量、384ウェルプレート用



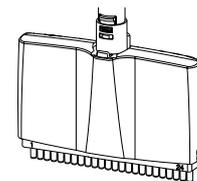
## 注文案内

容量範囲	カラーコード	容量	相対系統誤差 <sup>1)</sup>	絶対系統誤差 <sup>1)</sup>	相対偶然誤差 <sup>1)</sup>	絶対偶然誤差 <sup>1)</sup>	注文番号
<b>Xplorer® plus, 16チャンネル, 可変容量</b>							
1 – 20 µL	■ ライトピンク	1 µL	± 12 %	± 0.12 µL	± 8 %	± 0.08 µL	4861000778
		2 µL	± 8 %	± 0.16 µL	± 5 %	± 0.1 µL	
		10 µL	± 4 %	± 0.4 µL	± 2 %	± 0.2 µL	
		20 µL	± 2 %	± 0.4 µL	± 1 %	± 0.2 µL	
5 – 100 µL	■ ライトイエロー	5 µL	± 6 %	± 0.3 µL	± 4 %	± 0.2 µL	4861000792
		10 µL	± 3 %	± 0.3 µL	± 2 %	± 0.2 µL	
		50 µL	± 1.2 %	± 0.6 µL	± 0.8 %	± 0.4 µL	
		100 µL	± 1 %	± 1 µL	± 0.6 %	± 0.6 µL	

<sup>1)</sup> 誤差データ、EN ISO 8655準拠、エッペンドルフ純正チップ使用の場合のみ適用。技術仕様は予告なく変更される場合があります。

16チャンネルのピペットについては、epT.I.P.S.384を選択してください。64~65ページを参照してください。

## 電動24チャンネルピペット、可変容量、384ウェルプレート用



## 注文案内

容量範囲	カラーコード	容量	相対系統誤差 <sup>1)</sup>	絶対系統誤差 <sup>1)</sup>	相対偶然誤差 <sup>1)</sup>	絶対偶然誤差 <sup>1)</sup>	注文番号
<b>Xplorer® plus, 24チャンネル, 可変容量</b>							
1 – 20 µL	■ ライトピンク	1 µL	± 12 %	± 0.12 µL	± 8 %	± 0.08 µL	4861000779
		2 µL	± 8 %	± 0.16 µL	± 5 %	± 0.1 µL	
		10 µL	± 4 %	± 0.4 µL	± 2 %	± 0.2 µL	
		20 µL	± 2 %	± 0.4 µL	± 1 %	± 0.2 µL	
5 – 100 µL	■ ライトイエロー	5 µL	± 6 %	± 0.3 µL	± 4 %	± 0.2 µL	4861000793
		10 µL	± 3 %	± 0.3 µL	± 2 %	± 0.2 µL	
		50 µL	± 1.2 %	± 0.6 µL	± 0.8 %	± 0.4 µL	
		100 µL	± 1 %	± 1 µL	± 0.6 %	± 0.6 µL	

<sup>1)</sup> 誤差データ、EN ISO 8655準拠、エッペンドルフ純正チップ使用の場合のみ適用。技術仕様は予告なく変更される場合があります。

24チャンネルのピペットについては、epT.I.P.S.384を選択してください。64~65ページを参照してください。

## アクセサリ

品名	注文番号
充電アダプター, Xplorer®, 電動マルチピペット, ピペットコントローラー用充電スタンド (1本架) 用	4986603005
充電アダプター, Xplorer®, 電動マルチピペット, 充電スタンド (4本架, 4880) 用	4880603006
O-リングカッティングツール, 100 µL および300 µL の O-リング用, 5 – 100 µL / 15 – 300 µL	3122610003
ピペットレンチ (ボトムパーツ用工具), 2 mL – 10 mL ピペットボトムパーツの取り外し	3120634002
アンロックツール, 1,200 µL のマルチチャンネル下部を開くため	4861605006
ロッキングリング, シングルチャンネルピペットによるスプリングアクションをロック, 2.5 µL – 1,000 µL	3120635009
8チャンネルピペット用ロッククリップ, スプリングアクションをロック, 2個	3122612006
12チャンネルピペット用ロッククリップ, スプリングアクションをロック, 3個	3122613002
チップタブ, マルチチャンネルピペットでの液体吸引用容器、オートクレーブ可能, 1セット = 10 個の容器および10個のふた	0030058607
リントフリー綿棒付きピペットグリース	0013022153

# ピペットスタンド

## 製品説明

回転ピペットスタンド、スタンド、壁架ホルダー：新しいピペットホルダーシステムはリキッドハンドリングツールの全ユーザーに最適で、エッペンドルフのピペットやマルチペット用など、様々なピペットに対して高い柔軟性を提供します。回転ピペットスタンドと1本架スタンドは占有面積が小さくかつ頑丈です。

実験台スペース節約のため、回転ピペットスタンドは手動/電動ピペットどちらにも対応します。エッペンドルフは、最大6本架の充電スタンドを提供しています。



1. 手動ピペット用回転ピペットスタンド-2と電動ピペット用回転充電スタンド-2は従来品よりも柔軟性が増し、架けられる本数も増しました。

- > 回転ピペットスタンドは手動の全エッペンドルフピペットと旧製品に対応
- > 最大6本架の電動ピペット用回転充電スタンド-2は、マグネット式電源アダプターによって迅速かつ容易な接続・充電が可能です



2. 充電スタンド2でXplorer/Xplorer plusやマルチペットE3/E3xは常時フル充電ですぐに使えます。ピペットスタンド2はマルチペットM4 1本に対応します。

- > 大型ゴム脚がスタンドと回転ピペットスタンドを実験台にこぼれた液体から保護
- > 回転充電スタンド-2はコードラップ機能付きでさらに便利になりました



reddot design award

3. ピペットとマルチペットは必要な場所に置けます：壁取付け、ベンチ上の棚、安全キャビネット内等

- > 全ホルダーはイラストが刻印されているため、どのピペット用かが明確です
- > ピペットホルダーはリサーチとリファレンスに下位互換性があります

#### 注文案内

品名	注文番号
回転ピペットスタンド-2 (6本架), 6本のリサーチ、リサーチプラス、リファレンス、リファレンス 2、バイオマスター用、オプションのピペットホルダーも追加可能	3116000015
回転充電スタンド-2 (6本架), Xplorer®/Xplorer® plus 用, 電源アダプター付き、オプションの充電ホルダーとピペットホルダーも追加可能	3116000023
充電スタンド-2 (1本架), 1本の Xplorer®/Xplorer® plus 用	3116000031
充電スタンド-2 (1本架), 1本のマルチペット E3/E3x またはマルチペット stream/Xstream 用, マルチペット E3/E3x またはマルチペット stream/Xstream に同梱の電源アダプターを使用	3116000040
ピペットスタンド-2 (1本架), 1本のマルチペット M4用, 充電機能なし、ピペットホルダーも利用可能	3116000058
ピペットホルダー-2, 1本のリサーチ、リサーチプラス、リファレンス、リファレンス 2、バイオマスター用, 回転ピペットスタンド-2 と回転充電スタンド-2 用、または壁架け用、粘着テープ付き	3116000112
ピペットホルダー-2, 1本の Xplorer®/Xplorer® plus 用, 回転ピペットスタンド-2用、または壁架け用、粘着テープ付き、充電機能なし	3116000120
ピペットホルダー-2, 1本のマルチペット E3/E3x またはマルチペット stream/Xstream 用, 回転ピペットスタンド-2用、または壁架け用、粘着テープ付き、充電機能なし	3116000139
ピペットホルダー-2, 1本のマルチペット M4用, 回転ピペットスタンド-2 と回転充電スタンド-2用、または壁架け用、粘着テープ付き	3116000147
充電ホルダー-2, 1本の Xplorer®/Xplorer® plus 用, 回転充電スタンド-2用、充電機能あり	3116602007
充電ホルダー-2, 1本のマルチペット E3/E3x またはマルチペット stream/Xstream 用, 回転充電スタンド-2用, 充電機能あり	3116603003

## 2種類のセミナーを弊社オフィスで定期開催中!

### マイクロピペットの正しい使い方セミナー



マイクロピペットは誰でも簡単に使える便利なツールですが、**本当に正しく扱えているでしょうか?** ピペットは正しく使うことで、本来の性能を発揮することができます。**ピペッティングのヒントとコツ**を学んで、より正確で精度の高いデータを手に入れましょう。

#### セミナー内容:

- > ピペットの種類と仕組み
- > 正しい使い方（吸引・排出方法）と注意点
- > 様々な溶液を扱うときのピペットの使い方
- > メンテナンスとチェック方法
- > 消耗品の品質

#### このようなご要望にお応えします

- > ピペッティングの正確性・再現性の向上を図りたい
- > 粘性・揮発性のある液体をより正確に量りたい
- > 電動ピペットや連続分注器に触れてみたい
- > 修理コストを抑えたい
- > 研修やトレーニングとして



### マイクロピペットの精度検査セミナー



マイクロピペットの**精度検査方法**が知りたい、**自分で行いたい or 行っているが正しい方法**が知りたい...と思われたことはございませんか? 本セミナーでは、検査の重要性や精度の評価方法をご説明します。これから始めたい方、実施中の方にも、**天秤を用いて実践的に**学んでいただけます。

#### セミナー内容:

- > マイクロピペットの精度検査の必要性
- > 正確性・再現性の意味と算出方法
- > 検査の条件 (ISO 8655)
- > 秤量試験の方法
- > 測定データの評価方法

#### このようなご要望にお応えします

- > なぜ検査が必要なのかを確認したい
- > 検査の正しい手順を知りたい
- > 検査に求められる条件を知りたい
- > 自分のピペッティングの精度を確認したい
- > 校正センターの環境について知りたい



### お客様先での訪問ピペットセミナーも承ります

マイクロピペットの正しい使い方セミナーは、お客様先でも開催いたします。弊社のアプリケーション担当者がお客様先へ伺います。

#### お問い合わせ・お申し込み先:

Email: [info@eppendorf.jp](mailto:info@eppendorf.jp) Tel: 0120-024-125

弊社 HP





## エペンドルフのチップ純度レベル

epT.I.P.S.<sup>®</sup>、ep Dualfilter T.I.P.S.<sup>®</sup>、ep Dualfilter T.I.P.S.<sup>®</sup> SealMax<sup>®</sup> は、最高の品質と純度を保証します。

ピペットチップとフィルターチップの高精度と正確さは、精密な成型により保証されています。各ロットのチップは、最終テスト時に重量法による測定を行います。低湿潤特性のため、容量の測定結果に信頼性があり、液残りも最小限に抑えられます。

チップはPP（ポリプロピレン）製です。比較的不活性なプラスチックで、低い湿潤性に加え、広い温度範囲にわたる高い寸法安定性および機械的安定性を特徴としています。

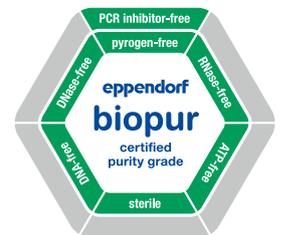
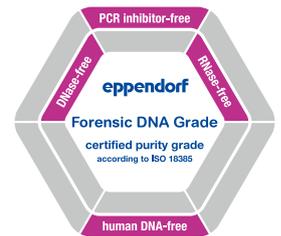
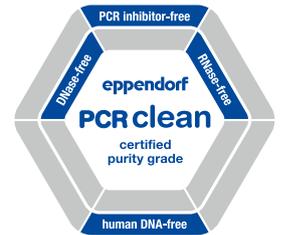
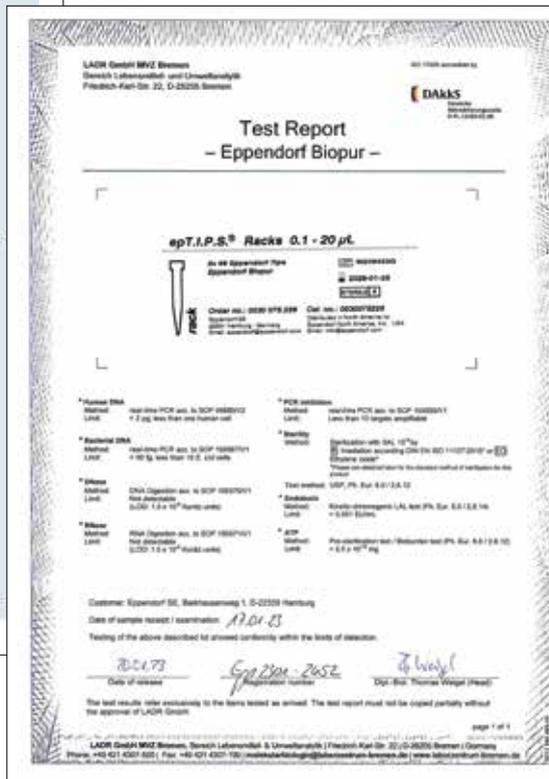
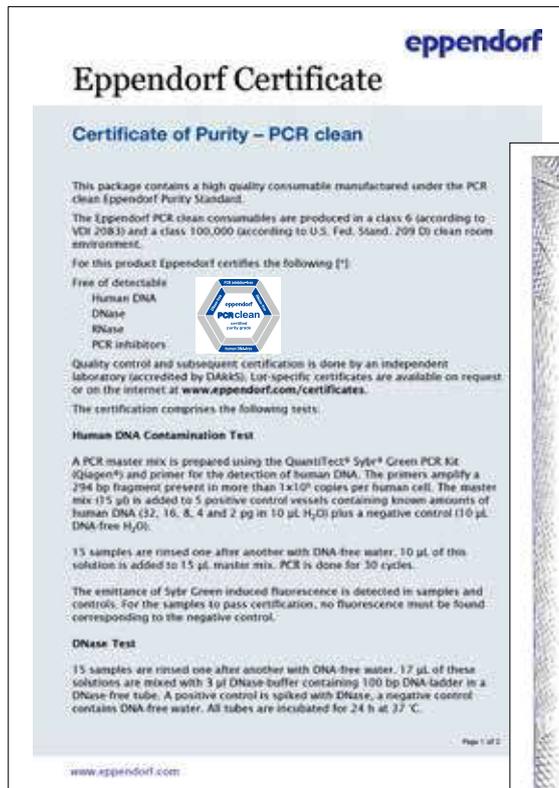
エペンドルフ製チップは、さまざまな純度レベルのものが豊富に用意されています（次ページの純度グレード表をご参照ください）。



Eppendorf での純度品質



[www.eppendorf.link/purity](http://www.eppendorf.link/purity)



— エッペンドルフの消耗品は、様々な品質のものが幅広く揃っています。

Eppendorf Quality™ および先進の純度レベル：Sterile、Protein-free、PCR clean、Forensic DNA グレードおよび Biopur®。

内部品質管理と一般的な品質認証に加え、ロット別の証明書が Sterile、Protein-free、PCR clean、Forensic DNA グレードおよび Biopur 純度グレードに対して第三者機関から発行されています。これにより、純度に関して常にお客様の高い要求を満たすことができることを保証します (www.eppendorf.com/purity)。

特別なサービスとして、各ロットの検査証明書をオンライン (www.eppendorf.com/certificates) で公開しています。

#### 純度レベル

チップの Eppendorf 純度レベル	Eppendorf Quality	Eppendorf Sterile	Eppendorf PCR clean	Eppendorf PCR clean/ Sterile	Eppendorf Forensic DNA Grade <sup>2)</sup>	Biopur®
<b>以下の関連基準に基づく継続的な品質管理：</b>						
機能、気密性、再現性	■	■	■	■	■	■
低湿潤性	■	■	■	■	■	■
高い耐薬品性	■	■	■	■	■	■
高い耐熱性	■	■	■	■	■	■
高い透明性	■	■	■	■	■	■
精密な形状	■	■	■	■	■	■
<b>以下の純度基準に基づくロット試験<sup>1)</sup></b>						
Pyrogen フリー <sup>3)</sup> (エンドトキシンフリー)		■		■		■
滅菌 (Ph.Eur./USP)		■		■		■
DNA フリー <sup>3)</sup> (ヒト DNA)			■	■	■	■
DNA フリー <sup>3)</sup> (バクテリア DNA)						■
DNase フリー <sup>3)</sup>			■	■	■	■
RNase フリー <sup>3)</sup>			■	■	■	■
PCR 阻害物質フリー <sup>3)</sup>			■	■	■	■
ATP フリー <sup>3)</sup>						■
<b>Eppendorf チップ</b>						
epT.I.P.S.® スタンダード、ボックス および セット	■					
epT.I.P.S.® リロード	■		■			
epT.I.P.S.® BioBased リロード						■
epT.I.P.S.® ラック	■		■			■
epT.I.P.S.® シングル						■
epT.I.P.S.® 384 リロードおよびセット	■		■			
ep Dualfilter T.I.P.S.®				■	■	
ep Dualfilter T.I.P.S.® BioBased				■		
ep Dualfilter T.I.P.S.® 384 ラック				■		
ep Dualfilter T.I.P.S.® SealMax®				■		
ep Dualfilter T.I.P.S.® SealMax® BioBased						■
コンピチップアドバンス®	■		■		■	■
ViscoTip®	■					
epT.I.P.S.® Motion	■	■				
epT.I.P.S.® Motion フィルターチップ			■	■		

<sup>1)</sup> ロット固有の証明書はwww.eppendorf.com/certificatesからダウンロードできます。<sup>2)</sup> ISO 18385準拠。<sup>3)</sup> テストでは、検出限界内の適合性が示されました



## 完璧なフィット性—Eppendorfのピペットチップ

材質、フィット性、デザイン、操作に必要な力について、弊社のピペットチップは新しい標準を打ち立てます。サンプル周辺の環境は、特定の品質および純度の要求に適合する必要があります。これには、特定の純度レベルを含めたり、特定の物質が存在しないようにすることだけでなく、安定性、信頼性、または形状も必要です。弊社の epT.I.P.S. – Eppendorf Totally Integrated Pipetting System – は、弊社のピペットと組み合わせると完璧に機能するように開発されています。この結果、チップとピペットの間に完全な密閉を維持しながら、チップの着脱に必要な力が低減します。

ドイツ北部にある Eppendorf 所有の生産施設では、プラスチック原料の選択および処理における最高の水準を維持しています。理想的な湿潤特性、高い透明度、認証された特別な純度レベルは、この生産指針が目に見える形で現れたものです。

実験室においても持続可能性がますます重要な役割を果たしています。このため、エッペンドルフは資源を節約するためにより持続可能な製造材料を探し、現在ではお客様が実験に必要とするのと同じ最高品質と純度を提供するバイオベースのポリプロピレン (PP) 製ピペットチップも提供しています。使い捨てラックについては、純粋な PP リサイクル材が安定性と安全性の点で以前に使用されていたバージン PP と同じ特性を持っていることがわかったため、シングルグレードのリサイクル材からラック下部を製造し始めました。ピペットチップの純度および無菌性はいかなる形でも損なわれません。

適切な梱包形態を選択すればラボの廃棄物容量は軽減できます。Eppendorf の epT.I.P.S. ピペットチップは、その純度グレードに応じて以下のようないくつかの異なる梱包形態で用意されています。

実験室廃棄物の多くを生み出しているのは、まさにさまざまな形態の包装です。これは使用タイプに関して梱包を最適化すること、また必要な製造材料の量を減らすことによって解決できます。

### 新しい epT.I.P.S. 梱包デザインを開発する弊社の挑戦

ハイレベルの完全度と純度を必要とする特殊な用途のためには、使い捨て梱包形態が不可欠です。しかし、弊社の使い捨て可能なラックはプラスチック削減のポテンシャルも持っています。弊社は epT.I.P.S. および滅菌済み ep Dualfilter T.I.P.S. 製造において、最大 30 % ポリプロピレン (PP) を削減することができました。さらにお馴染みの epT.I.P.S. ボックスを設計し直し、新しい epT.I.P.S. Box 2.0 が誕生しました。そして同時に新しい革新的な滅菌済みリロード 形態で使用するために最適化しました。この新しい梱包形態はより持続可能性があり、プラスチック削減が可能で、無菌性と純度を維持しながらも使い捨てラックの代わりになります。この場合、加えて最大 54 % のポリプロピレン (PP) が削減され、同時にラボで発生する廃棄物容量が約 30% 軽減されます。

Eppendorf の epT.I.P.S. ピペットチップは、その純度グレードに応じて以下のようないくつかの異なるパッケージング形態で用意されています。



New



### epT.I.P.S.<sup>®</sup> <sup>11</sup> リロード

- > 使い捨てラックより廃棄物が削減できます
- > リフィルトレイはパッケージングごと 121 °C でオートクレーブ可能です。次に使用する時までアルミホイルを掛けずに保管することができます。
- > リフィルシステムはチップサイズに応じて対面型かスタック型でパッケージされています

### epT.I.P.S.<sup>®</sup> BioBased <sup>12</sup> Sterile リロード (滅菌済)

- > epT.I.P.S.<sup>®</sup> BioBased Biopur<sup>®</sup>, ep Dualfilter T.I.P.S.<sup>®</sup> BioBased PCR clean/Sterile, ep Dualfilter T.I.P.S.<sup>®</sup> SealMax<sup>®</sup> Biopur<sup>®</sup> をご用意しています。
- > 廃棄物を削減 – 使い捨てラックと比較して最大 30 % 廃棄物容量を減らすことができます
- > 使用する原料を削減 – 使い捨てラックと比較して最大 54 % 原料を減らすことによって CO<sub>2</sub> を削減できます
- > 無菌的操作 – TwinLid テクノロジーにより安全で簡単に使用でき、汚染を防ぐことができます

<sup>11</sup> ACT<sup>®</sup> (Accountability, Consistency, Transparency) ラベル (My Green Lablによる環境インパクトファクター認証) を取得しています。

<sup>12</sup> 90%の再生可能なバイオ循環型原料 (例: 食用油の廃棄物等からのリサイクル) と 10%の化石原料から作られています。

BioBased製品を選択することで、化石資源使用量を大幅に削減することができます。

ピペットチップのラインアップをご覧ください。  
eshop でも製品情報をご覧ください。  
[www.eppendorf.link/tips](http://www.eppendorf.link/tips)



## epT.I.P.S.®

エペンドルフピペットに最適な状態で調整され、EN ISO 8655の要件にも適合しています。チップの取り付けと取り外しの力が最適に設計され、完璧なフィットリングを提供します。epT.I.P.S. は、他社製のピペットモデルでも使用することができます。最適な湿潤性、高い透明性、特別な認定を受けた純度レベルにより、製品と製造の哲学が目に見える形で表れています。



### 製品特長

- > 新着情報：epT.I.P.S.® BioBased Biopur® - 原材料の90%を再利用可能な原料（食用油の廃棄物や残渣からのリサイクルなど）に置き換えた、よりサステナブルなチップです。このような製品を選ぶことで、化石資源の使用量を大幅に削減することができます。
- > 滅菌済みピペットチップ用の新しい 梱包形態：リロードにより、弊社の使い捨てラックと比較して、プラスチックの使用を最大 54 %、プラスチック廃棄物を最大 30 % 削減します。
- > Eppendorf Quality と PCR clean 純度レベルと Biopur® からお選びいただけます

### アプリケーション

- > 液体の分注
- > 液体のミキシング
- > プレートや反応容器の充填
- > 電気泳動用ゲルの充填
- > 相分離抽出と上澄み液の除去
- > 384マイクロプレート形式のアプリケーションでは、epT.I.P.S. 384と一緒に16または24チャンネルのピペットを使用することをお勧めします



**epT.I.P.S.® ボックス 2.0/epT.I.P.S.® セット**

- > 頑丈なチップボックスへコンタミネーションを気にせずチップトレイを設置できます
- > マルチチャンネルピペットの使用にも最適化されたシステム
- > チップとピペットの組み合わせの識別がしやすいよう色分けされたトレイ
- > ボックスは100回オートクレープ可能
- > セットはボックスとトレイの組み合わせで、初めて購入する方にお勧めです。

**epT.I.P.S.® シングル**

- > Eppendorf Biopur ピペットチップは一本ずつ個別包装されています
- > PCR clean (DNase フリー、RNase フリー、human DNA フリー、PCR inhibitor フリー)、滅菌済、pyrogen フリー、ATP フリー、DNA フリーを保証しています
- > 製薬、食品産業、分子生物学、細胞工学でのご用途に最適

**epT.I.P.S.® ラック**

- > 使い捨てラックの Eppendorf Biopur ピペットチップは、生物学的に最高の純度レベルを提供します。
- > PCR clean (DNase フリー、RNase フリー、human DNA フリー、PCR inhibitor フリー)、滅菌済、pyrogen フリー、ATP フリー、DNA フリーを保証しています
- > 滅菌済み ep T.I.P.S. と ep Dualfilter T.I.P.S. バリエーションは、全てラック入りです。

**epT.I.P.S.® スタンダード**

- > チャック付きのバッグにパッケージングされた高品質な純正 Eppendorf チップ
- > サイズは 10  $\mu$ L ~ 10 mL、Eppendorf Quality 純度レベルから選択いただけます
- > epT.I.P.S. Standard 200  $\mu$ L、300  $\mu$ L と 1,000  $\mu$ L チップは色付き(黄色、青色)です

## ラボからサステナビリティに貢献 — BioBased 消耗品



原材料の 90% を、再利用可能な原料（食用油の廃棄物や残渣からのリサイクルなど）に置き換えた、よりサステナブルなピペットチップとチューブをご用意しました。

この BioBased 消耗品をお選びいただくことで、化石資源の使用量を大幅に削減することができます。



ラボ用製品が環境に対して与える影響を**環境インパクトファクター**という数値で評価する **ACT ラベル**が付与されています。サステナブルなラボ用製品を選択する指標となります。

**ACT**・・・Accountability (説明責任)  
Consistency (整合性)  
Transparency (透明性)



**ISCC PLUS (International Sustainability & Carbon Certification)**

国際的に認められた持続可能性基準に製品が準拠していることが認証されています。

<https://www.iscc-system.org/>



ラインアップ：

- ・スクリーキャップタイプの 5.0/15/25/50 mL チューブ
- ・リロードチップ
- > ACT ラベル取得
- > ICSS PLUS 認証
- > 滅菌済み

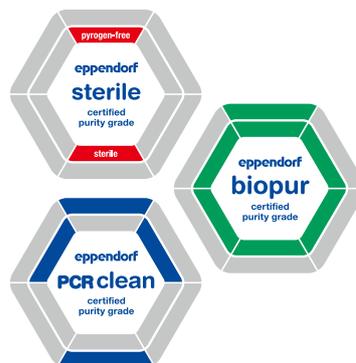
## epT.I.P.S. ボックス 2.0 & epT.I.P.S. BioBased リロード



### Sustainable sterile pipette tips in sustainable Reload

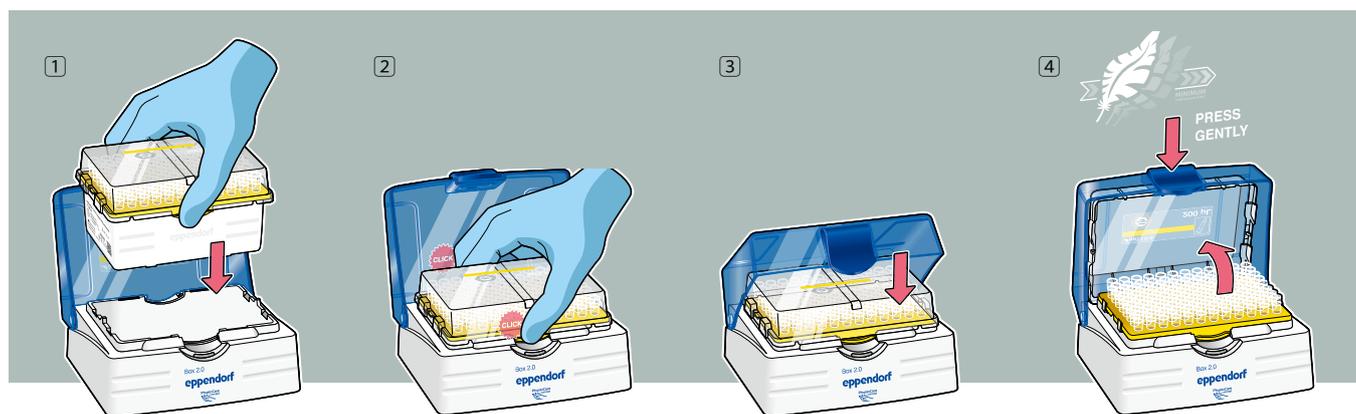
epT.I.P.S.® と ep Dualfilter T.I.P.S.® に新しい詰め替え用チップのラインアップが加わりました。

ピペットチップに再生利用可能な原料を使用することによって持続可能性に貢献します。さらにカバーを外すことなくボックス 2.0 に装着することができるため、チップに触れてしまう等のリスクを抑え、滅菌状態を持続することができます。



- > Pyrogen-free (endotoxin-free)
- > Sterile (Ph.Eur./USP)
- > DNase-free
- > RNase-free
- > PCR inhibitor-free

## epT.I.P.S. BioBased リロードの装着方法



- ① 上下のカバーを外さずに、そのままボックス 2.0 に装着する
- ② カチッとハマったことを確認する
- ③ ボックス 2.0 のフタを閉める
- ④ 軽くロックボタンを押し、ボックス 2.0 のフタを開ける ➡ **カバー等を手で外すことなく、すぐに使用可能！！**



## epT.I.P.S.<sup>®</sup> Box 2.0、epT.I.P.S.<sup>®</sup> Reloads用



### 製品特長

- > 10  $\mu$ L ~ 5 mL のチップ容量用の空の再利用可能ボックス
- > Eppendorf Quality にて、3タイプをご用意
- > 121 °C (20 分) でオートクレーブ可能

### 注文関連情報

説明	注文番号
epT.I.P.S. <sup>®</sup> Box 2.0、epT.I.P.S. <sup>®</sup> Reloads 用、空のボックス、チップは含まれていません	
Eppendorf Quality, 10 – 300 $\mu$ L	0030076249
Eppendorf Quality, 1,000 – 1,250 $\mu$ L	0030076257
Eppendorf Quality, 1,250 $\mu$ L L – 5 mL	0030076265

# epT.I.P.S.® 384

## SOFtattach テクノロジーを搭載した16および24チャンネルピペット用の epT.I.P.S. 384

epT.I.P.S. 384には弾力性をもたらす溝があります。この構造によって、ピペット操作にかかる力を最小限に抑えながら、完璧なシーリングを可能にするために、チップが必要なだけ伸展します。ピペットとチップのこの完全に調整されたシステムを使用するメリットは、チップの取り付けと取り外しにかかる力が抑えられるとともに、信頼性のあるチップフィットが得られることです。新しいマイクロピペットチップは非常に精密なチップ形状と、完璧なチップアライメントを可能にする並外れた同軸性を備えていることによって、384 ウェル全てに完全に分注することができます。



### 製品特長

- > 4.5 mm のチップ間距離
- > epT.I.P.S. 384 ピペットチップは、リサーチプラスおよび Xplorer plus 16、24チャンネルピペットとシステムを構築し、必要となる安全性と信頼性を実現します
- > 革新的な SOFtattach テクノロジーにより、信頼性の高いチップフィットとタイトさを実現
- > 安全なプレート操作と液体移送のための並外れた同軸性により、完璧なチップアライメントが保証されています
- > epT.I.P.S. 384のチップ形状は、384ウェルプレートのウェルに完全に適合するように調整されています
- > チップの取り付けに必要な力は、現在の8チャンネルおよび12チャンネルピペットと比較して、40%減少しました
- > 人間工学に基づいたデザインと SOFtattach によりチップを外すための力が低減
- > リロードおよびセットとして使用可能
- > 純度レベルは Eppendorf Quality と PCR clean からお選びいただけます



### アプリケーション

- > 生化学的分析
- > セルベースアッセイ
- > イムノアッセイ
- > 生物学的サンプルまたは化学化合物の保管
- > 核酸を用いた実験
- > PCR
- > アガロースゲルへのローディング
- > 精製
- > 定量
- > シーケンシング

### 弾力性をもたらすために成形された溝

チップが取り付けられると、ピペット先端のノーズコーン形状に完全にフィットします。この SOFtattach テクノロジーにより、完璧なチップのフィットと安全性を実現できます。



# epT.I.P.S.® Long

## 製品説明

細く長い形状の Long タイプ epT.I.P.S. と ep Dualfilter T.I.P.S.® ピペットチップを使うことによって、エッペンドルフチューブ 5.0 mL、コニカルチューブ、細胞培養フラスコ、ディープウェルプレート、その他深い容器でのピペット操作で最高の結果が得られます。しかも、これらの深い容器の壁面に触れるリスクも少なくなるため、クロスコンタミネーションの危険性も大幅に低減します。Long タイプの epT.I.P.S. には次の容量があります：

- > 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)



## 製品特長

- > スリムでとても長い epT.I.P.S. および ep Dualfilter T.I.P.S. ピペットチップ
- > ピペット操作でエッペンドルフチューブ 5.0 mL、コニカルチューブ、細胞培養フラスコ、ディープウェルプレート、その他深い容器に分注するときに最高の結果が得られます
- > 深い容器の壁面に触れるリスクも少なくなるため、クロスコンタミネーションの危険性も大幅に低減されます
- > Eppendorf Quality, PCR clean, PCR clean/Sterile (滅菌済み、Pyrogen フリー)、および Biopur® 純度グレード
- > ep Dualfilter T.I.P.S. フィルターチップのラインアップもございます

## アプリケーション

- > 液体のピペッティング
- > 液体の分注
- > 液体のミキシング
- > プレートと反応容器の充填
- > 電気泳動用ゲルの充填
- > 相分離抽出と上澄み液の除去



[www.eppendorf.com/eptips-video](http://www.eppendorf.com/eptips-video)

**i** 詳細は次をご参照ください [www.eppendorf.com/epTips](http://www.eppendorf.com/epTips)

# ep Dualfilter T.I.P.S.<sup>®</sup>

## 製品説明

ep Dualfilter T.I.P.S. フィルターチップは、汚染からの保護のために2層のフィルターを取り入れたフィルターチップです。柔軟な疎水性の素材から作られた2つのフィルター層は、チップ内に完全にフィットし、エアロゾル<sup>1)</sup>と生体分子をほぼ100%ブロックします。このフィルター効果は複数の厳密に設計された孔サイズによって実現されました。サンプルへ向いた白いフィルター層は滴下、液はね、エアロゾルから保護します。ピペット本体側に面しているフィルター層は、汚染に対する2番目の障壁として機能し、高い信頼性で生体分子をブロックします。その上で確保された空気透過率により、完全なサンプル回収と通常のチップ同様の素早い分注を保証します。

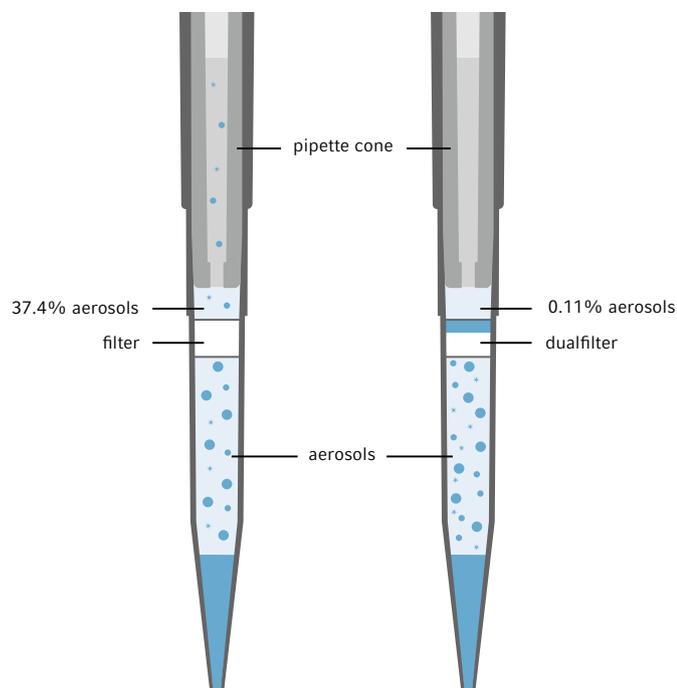


## 製品特長

- > エアロゾルと生体分子に対する2重の保護
- > ピペットおよびサンプルを2重に保護
- > PCR 阻害物質フリー
- > Eppendorf PCR clean/Sterile (滅菌済み、Pyrogen フリー) と Eppendorf Forensic DNA Grade からお選びになれます
- > ドイツのハノーバーにある Fraunhofer Institute for Toxicology and Experimental Medicine (ITEM) での試験に合格しています
- > それぞれの製造ロットを独立検査機関が継続的に検査
- > ロットごとの試験成績証明書を以下からダウンロードできます。  
[www.eppendorf.com/certificates](http://www.eppendorf.com/certificates)
- > EN 1822に準拠したフィルター効果の保証書は下記 URL から入手できます：  
[www.eppendorf.com/certificates](http://www.eppendorf.com/certificates)
- > 16および24チャンネルのピペット用のラインアップもございます

## アプリケーション

- > DNA アプリケーション (例：PCR)
- > RNA アプリケーション (例：遺伝子発現解析)
- > タンパク質アプリケーション (例：抗体研究)
- > 細胞培養アプリケーション (例：培地)
- > 放射性物質を使用するアプリケーション
- > エアロゾル<sup>1)</sup>を生成する液体を使用するアプリケーション
- > 384マイクロプレート形式のアプリケーションでは、epT.I.P.S.<sup>®</sup> 384と一緒に16または24チャンネルのピペットを使用することをお勧めします



Competitor filtertip

ep Dualfilter T.I.P.S.<sup>®</sup>

柔軟な疎水性の素材から作成された青と白のフィルター層は、ノーズコーンに完全にフィットし、エアロゾル<sup>1)</sup>と生体分子をほぼ100%ブロックします。このフィルター効果は、2つのフィルター層で厳密に設計されたさまざまな孔サイズを使用することで達成されます。

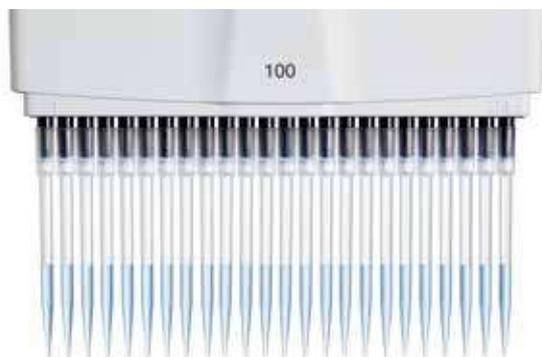
<sup>1)</sup>エアロゾルとは空気中その他気体中に存在する微小な固形粒子または液体の滴から成るコロイドです。



## ep Dualfilter T.I.P.S.® 384

### 16および24チャンネルのピペット用の ep Dualfilter T.I.P.S. 384 SOFTattach テクノロジー

ep Dualfilter T.I.P.S. 384には弾力性をもたらすために成形された溝があります。これらは、動作に必要な力を最小限に抑えながら、完璧なシーリングを可能にするために必要なチップの伸展性をもたらします。ピペットとチップのこの完全に調整されたシステムを使用することによって、チップの着脱に必要な力の低減と、信頼性のあるチップフィッティングとタイトさを実現します。新しいマイクロピペットチップは非常に細かいチップ形状と、完璧なチップアライメントを可能にする並外れた同軸性を備えているため、384ウェルすべてにきれいに分注することができます。



#### 製品特長

- > ep Dualfilter T.I.P.S. 384 ピペットチップは、リサーチプラスおよび Xplorer plus 16/24チャンネルピペットとの組み合わせでシステムを構築し、必要なすべての安全性と信頼性を実現します
- > 革新的な SOFTattach テクノロジーにより、着脱に必要な力を最小限に抑えながら、信頼性の高いチップフィットとタイトさを実現
- > ピペットチップが緩むことなく384ウェルプレート全体を満たします
- > 安全なプレート操作と液体移送のための並外れた同軸性により、完璧なチップアライメントが保証されています
- > ep Dualfilter T.I.P.S. 384のチップ形状は、384ウェルプレートのウェルに完全に適合するように調整されています
- > エアロゾル<sup>1)</sup>と生体分子に対するピペットとサンプルの2重保護
- > ロットごとの試験成績証明書書を以下からダウンロードできます。  
[www.eppendorf.com/certificates](http://www.eppendorf.com/certificates)
- > EN 1822に準拠のフィルター効果の保証書は以下から入手できます：  
[www.eppendorf.com/certificates](http://www.eppendorf.com/certificates)
- > ラックのラインアップもございます
- > PCR clean と sterile の純度グレードからお選びいただけます

#### アプリケーション

- > DNA アプリケーション (例：PCR)
- > RNA アプリケーション (例：遺伝子発現解析)
- > タンパク質アプリケーション (例：抗体研究)
- > 細胞培養アプリケーション (例：培地)
- > 放射性物質を使用するアプリケーション
- > エアロゾル<sup>1)</sup>を生成する液体を使用するアプリケーション

<sup>1)</sup>エアロゾルとは空気中その他気体中に存在する微小な固形粒子または液体の滴から成るコロイドです。

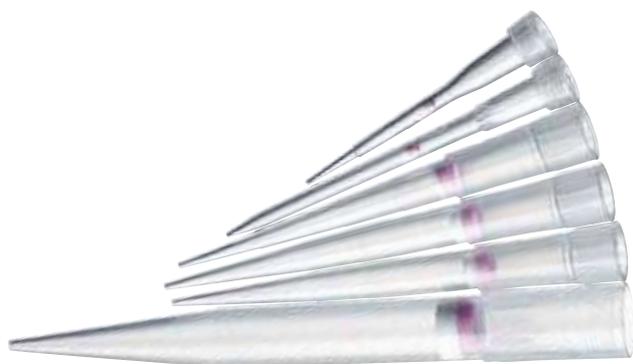
#### 並外れたチップアライメント

すべてのチップ装着部は完全に調整されており、最大24個のサンプルを384ウェルプレートに同時に簡単かつ安全に分注できます。

# ep Dualfilter T.I.P.S.<sup>®</sup> SealMax

## 製品説明

ep Dualfilter T.I.P.S.<sup>®</sup> SealMax フィルターチップのバイオレットと白のフィルターは、ほぼ 100%エアロゾル<sup>1)</sup> および生体分子によるコンタミネーションからピペットを保護します。この新しい Dualfilter は、過剰に吸い上げた液体に接触するとすぐにブロックするようになっています。また、液滴や液跳ねは白層でブロックし、バイオレット層ではサンプル液の接触時に高効果なバリアを形成してブロックするようになっています。具体的なサンプルのリカバリー、PCR 阻害剤フリー、エアロゾル防止についての詳細は、エッペンドルフの Web サイトをご参照ください。



## 製品特長

- > 信頼性の高い液体からの保護
- > 信頼性の高いエアロゾル<sup>1)</sup>からの保護
- > PCR 阻害剤フリー
- > 吸い上げすぎた場合も、危険性のある液体からピペットを保護します
- > PCR clean/Sterile で使用可能 (滅菌済み、Pyrogen フリー)
- > 製造ロットごとに独立機関が継続的に検査し、高純度と高品質を保証
- > ロットごとの試験成績証明書を以下の URL からダウンロードできます：  
[www.eppendorf.com/certificates](http://www.eppendorf.com/certificates)
- > EN 1822に準拠したフィルター効果の保証書は以下から入手できます：  
[www.eppendorf.com/certificates](http://www.eppendorf.com/certificates)



## アプリケーション

- > DNA アプリケーション (例：PCR)
- > RNA アプリケーション (例：遺伝子発現解析)
- > タンパク質アプリケーション (例：抗体研究)
- > 細胞培養アプリケーション (例：培地)
- > 放射性物質を使用するアプリケーション
- > エアロゾル<sup>1)</sup>を生成する液体を使用するアプリケーション

<sup>1)</sup>エアロゾルとは空気中その他気体中に存在する微小な固形粒子または液体の滴から成るコロイドです。



## Liquid Handling

容量範囲 / epT.I.P.S.<sup>®</sup>

(表示されている全チップは実物大です)

	スタンダード / パルク	リロード	リロード	ボックス 2.0 <sup>1)</sup>
■ ダークグレー	1,000 本 (2 袋 × 500 本)	960 本 (10 トレー × 96 本)	960 本 (10 トレー × 96 本)	1 再利用可能ボックス × 96 本
0.1 – 10 µL, 34 mm	0030000811	0030073371	0030073754	0030076125
				
■ ミディアムグレー	1,000 本 (2 袋 × 500 本)	960 本 (10 トレー × 96 本)	960 本 (10 トレー × 96 本)	1 再利用可能ボックス × 96 本
0.1 – 20 µL, 40 mm	0030000838	0030073398	0030073770	0030076133
				
■ ライトグレー	1,000 本 (2 袋 × 500 本)	960 本 (10 トレー × 96 本)	960 本 (10 トレー × 96 本)	1 再利用可能ボックス × 96 本
0.5 – 20 µL L, 46 mm	0030000854	0030073410	0030073797	0030076141
				
■ 黄色	1,000 本 (2 袋 × 500 本)	960 本 (10 トレー × 96 本)	960 本 (10 トレー × 96 本)	1 再利用可能ボックス × 96 本
2 – 200 µL, 53 mm	0030000870 黄色チップ	0030073436	0030073819	0030076150
				
■ オレンジ	1,000 本 (2 袋 × 500 本)	960 本 (10 トレー × 96 本)	960 本 (10 トレー × 96 本)	1 再利用可能ボックス × 96 本
20 – 300 µL, 55 mm	0030000897 黄色チップ	0030073452	0030073835	0030076168
				
■ 青色	1,000 本 (2 袋 × 500 本)	960 本 (10 トレー × 96 本)	960 本 (10 トレー × 96 本)	1 再利用可能ボックス × 96 本
50 – 1,000 µL, 71 mm	0030000919 青チップ	0030073479	0030073851	0030076176
				
■ 緑色	1,000 本 (4 袋 × 250 本)	960 本 (10 トレー × 96 本)	960 本 (10 トレー × 96 本)	1 再利用可能ボックス × 96 本
50 – 1,250 µL, 76 mm	0030000935	0030073495	0030073878	0030076184
				

<sup>1)</sup> epT.I.P.S. ボックスの後継品となります。epT.I.P.S. ボックスから epT.I.P.S. ボックス 2.0 に順次切り替わります。<sup>2)</sup> 同梱されている再利用可能ボックスが epT.I.P.S. ボックスから epT.I.P.S. ボックス 2.0 に順次切り替わります。



New

セット <sup>2)</sup>	シングル	ラック	リロード
480本 (5トレイ × 96本), 1 再使用可能ボックス 0030076290			
480本 (5トレイ × 96本), 1 再使用可能ボックス 0030076303	100本, 個別包装 0030010027	480本 (5ラック × 96本) 0030075226	480本 (5トレイ × 96本) 0030075420 BioBased
480本 (5トレイ × 96本), 1 再使用可能ボックス 0030 076 311			
480本 (5トレイ × 96本), 1 再使用可能ボックス 0030076320	100本, 個別包装 0030010043	480本 (5ラック × 96本) 0030075234	480本 (5トレイ × 96本) 0030075439 BioBased
480本 (5トレイ × 96本), 1 再使用可能ボックス 0030076338		480本 (5ラック × 96本) 0030075242	480本 (5トレイ × 96本) 0030075447 BioBased
480本 (5トレイ × 96本), 1 再使用可能ボックス 0030076346	100本, 個別包装 0030010060	480本 (5ラック × 96本) 0030075250	480本 (5トレイ × 96本) 0030075455 BioBased
480本 (5トレイ × 96本), 1 再使用可能ボックス 0030076354		480本 (5ラック × 96本) 0030075269	480本 (5トレイ × 96本) 0030075463 BioBased



## Liquid Handling

容量範囲/epT.I.P.S.<sup>®</sup>

(表示されている全チップは実物大です)

■ 深緑色

50 – 1,250 µL L, 103 mm<sup>1)</sup>

スタンダード / パルク

1,000 本 (4 袋 × 250 本)

0030000730

リロード

960 本 (10 トレー × 96 本)

0030073630

リロード

960 本 (10 トレー × 96 本)

0030073614



■ 赤色

0.1 – 2.5 mL, 115 mm

500 本 (5 袋 × 100 本)

0030000951

480 本 (10 トレー × 48 本)

0030073517

480 本 (10 トレー × 48 本)

0030073886



■ 紫色

0.1 – 5 mL, 120 mm

500 本 (5 袋 × 100 本)

0030000978



■ 紫色

0.2 – 5 mL L, 175 mm<sup>1)</sup>

300 本 (3 袋 × 100 本)

0030000650



■ ライトブルー

0.5 – 10 mL, 165 mm

200 本 (2 袋 × 100 本)

0030000765



■ ライトブルー

0.5 – 10 mL L, 243 mm<sup>1)</sup>

200 本 (2 袋 × 100 本)

0030000781



(縮小画像)

<sup>1)</sup> このチップをご使用の際、データの正確性に影響します。正確性を最大限に得るためには、Xplorer の場合は Opt (オプション) の「溶液調整」にて、epT.I.P.S. Long を選択・設定します。リサーチプラス、リファレンス 2 の場合は必要に応じて調整を行う必要があります。

## Liquid Handling

ボックス 2.0<sup>1)</sup>

1 再利用可能ボックス × 96 本

0030076192

セット<sup>2)</sup>

ラック

480 本 (5 ラック × 96 本)

0030075277 Biopur<sup>®</sup>

New

リロード

480 本 (5 トレー × 96 本)

0030075471  
BioBased

1 再利用可能ボックス × 48 本

0030076206

240 本 (5 トレー × 48 本), 1 再使用  
可能ボックス

0030076362

240 本 (5 ラック × 48 本)

0030075285 Biopur<sup>®</sup>

1 再利用可能ボックス × 24 本

0030076214

120 本 (5 ラック × 24 本)

0030075293 Biopur<sup>®</sup>0030071638 Eppendorf  
Quality

0030071662 PCR clean

120 本 (5 ラック × 24 本)

0030075307 Biopur<sup>®</sup>0030071646 Eppendorf  
Quality

120 本 (5 ラック × 24 本)

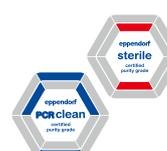
0030075315 Biopur<sup>®</sup>0030071654 Eppendorf  
Quality

<sup>1)</sup> epT.I.P.S. ボックスの後継品となります。epT.I.P.S. ボックスから epT.I.P.S. ボックス 2.0 に順次切り替わります。

<sup>2)</sup> 同梱されている再利用可能ボックスが epT.I.P.S. ボックスから epT.I.P.S. ボックス 2.0 に順次切り替わります。



## Liquid Handling



New

容量範囲 / ep Dualfilter T.I.P.S.® /  
ep Dualfilter T.I.P.S.® SealMax®

ラック

リロード

■ ダークグレー 960本 (10ラック × 96本)

0.1 – 10 µL S, 34 mm

0030078500

0030078691  
SealMax

■ ミディアムグレー 960本 (10ラック × 96本)

0.1 – 10 µL M, 40 mm

0030078519

0030078810



960本 (10トレイ × 96本)

0030081030  
BioBased

■ ライトグレー 960本 (10ラック × 96本)

0.5 – 20 µL L, 46 mm

0030078527

0030078705  
SealMax

960本 (10トレイ × 96本)

0030081048  
BioBased0030081234  
SealMax BioBased

■ 黄色 960本 (10ラック × 96本)

2 – 20 µL, 53 mm

0030078535

0030078829



960本 (10トレイ × 96本)

0030081056  
BioBased

■ 黄色 960本 (10ラック × 96本)

2 – 100 µL, 53 mm

0030078543

0030078713  
SealMax

960本 (10トレイ × 96本)

0030081064  
BioBased0030081242  
SealMax BioBased

■ 黄色 960本 (10ラック × 96本)

2 – 200 µL, 55 mm

0030078551

0030078721  
SealMax

0030078837



960本 (10トレイ × 96本)

0030081072  
BioBased0030081250  
SealMax BioBased

■ オレンジ 960本 (10ラック × 96本)

20 – 300 µL, 55 mm

0030078560

0030078730  
SealMax

960本 (10トレイ × 96本)

0030081080  
BioBased0030081269  
SealMax BioBased

■ 青色 960本 (10ラック × 96本)

50 – 1,000 µL, 76 mm

0030078578

0030078748  
SealMax

0030078845



960本 (10トレイ × 96本)

0030081099  
BioBased0030081277  
SealMax BioBased

■ 深緑色 480本 (5ラック × 96本)

50 – 1,250 µL L, 103 mm<sup>1)</sup>

0030078594

960本 (10トレイ × 96本)

0030081102  
BioBased

<sup>1)</sup> このチップをご使用の際、データの正確性に影響します。正確性を最大限に得るためには、Xplorerの場合はOpt (オプション) の「溶液調整」にて、epT.I.P.S. Longを選択・設定します。  
リサーチプラス、リファレンス 2の場合は必要に応じて調整を行う必要があります。

容量範囲 / ep Dualfilter T.I.P.S.<sup>®</sup>

■ 赤色

0.1 – 2.5 mL, 115 mm

ラック

240 本 (5 ラック × 48 本)

0030078586



■ 紫色

0.1 – 5 mL, 120 mm

120 本 (5 ラック × 24 本)

0030078616



■ 紫色

0.2 – 5 mL L, 175 mm<sup>1)</sup>

120 本 (5 ラック × 24 本)

0030078624



■ ライトブルー

0.5 – 10 mL L, 243 mm<sup>1)</sup>

100 本, 個別包装

0030077598



(縮小画像)

<sup>1)</sup> このチップをご使用の際、データの正確性に影響します。正確性を最大限に得るためには、Xplorer の場合は Opt (オプション) の「溶液調整」にて、epT.I.P.S. Long を選択・設定します。リサーチプラス、リファレンス 2 の場合は必要に応じて調整を行う必要があります。

## スペシャルチップ



容量範囲 / ピペットチップ

■ ライトグレー

0.5 – 20 μL, 62 mm

ゲローダーチップ

192 本 (2 ラック × 96 本)

2229001244



■ ライトグレー

0.5 – 20 μL, 100 mm

マイクロローダー

192 本 (2 ラック × 96 本)

2229001206



スペシャルチップは Calibre Scientific が製造し、エッペンドルフ社が日本国内での総代理店として販売・サポートを実施するものです



## 384ウェル分注用 16・24チャンネルピペット用チップ



容量範囲/epT.I.P.S.® 384

リロード

リロード

セット<sup>1)</sup>

■ ライトピンク

3,840本 (10トレイ × 384本)

3,840本 (10トレイ × 384本)

1,920本 (5トレイ × 384本),  
1 再使用可能ボックス

0.1 – 20 µL, 42 mm

0030076001

0030076044

0030076273



■ ライトイエロー

3,840本 (10トレイ × 384本)

3,840本 (10トレイ × 384本)

1,920本 (5トレイ × 384本),  
1 再使用可能ボックス

5 – 100 µL, 53 mm

0030076010

0030076052

0030076036

<sup>1)</sup> 同梱されている再利用可能ボックスが epT.I.P.S. ボックスから epT.I.P.S. ボックス 2.0 に順次切り替わります。

## リサーチプラス/リサーチプラス Move It® ピペットと epT.I.P.S.® ピペットチップの組み合わせ

Eppendorf Research® plus/ Eppendorf Research® plus Move It®	0.1 – 10 µL M, ダークグ レー	0.1 – 10 µL M, ミディアム グレー	0.1 – 20 µL, ミディアムグ レー	0.5 – 20 µL L, ライトグ レー	0.1-20 µL, ライトピンク	5 – 100 µL, ライトイエ ロー	2 – 20 µL, 黄色	2 – 100 µL, 黄色	2 – 200 µL, 黄色
epT.I.P.S.®	■	■	■	■	■	■	■	■	■
ep Dualfilter T.I.P.S.®	■	■		■	■	■	■	■	■
ep Dualfilter T.I.P.S.® SealMax®	■			■				■	■
<b>固定容量、シングルチャンネルピペット</b>									
10 µL	■	●	■	●					
20 µL	■		●	■					
10 µL	■						■	■	■
20 µL	■						■	■	■
25 µL/50 µL/100 µL	■							■	■
200 µL	■								■
200 µL/250 µL/500 µL/1,000 µL	■								■
<b>可変容量、シングル、8および12チャンネルピペット</b>									
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	■								
120 – 1,200 µL	■								
0.25 – 2.5 mL	■								
0.5 – 5 mL	■								
1 – 10 mL	■								
<b>可変容量、16および24チャンネルピペット</b>									
1 – 20 µL	■				■				
5 – 100 µL	■					■			
<b>Move It®, 可変容量、4、6、8および12チャンネルピペット</b>									
1 – 20 µL	■				■				
5 – 100 µL	■					■			
30 – 300 µL	■						◆	◆	◆
120 – 1,200 µL	■								

■ テストチップ (他のチップは調整が必要な場合があります) ● 通常容量範囲 ◆ 限定容量範囲



容量範囲 / ep Dualfilter T.I.P.S.® 384

ラック

■ ライトピンク

3,840 本 (10 ラック × 384 本)

0.1 – 20 µL, 42 mm

0030078853



■ ライトイエロー

3,840 本 (10 ラック × 384 本)

5 – 100 µL, 53 mm

0030078861



20 – 300 µL, オレンジ	50 – 1,000 µL, 青色	50 – 1,250 µL, 緑色	50 – 1,250 µL, L, 深緑色	0.1 – 2.5 mL, 赤色	0.1 – 5 mL, 紫色	0.2 – 5 mL L, 紫色	0.5 – 10 mL, ライトブルー	0.5 – 10 mL L, ライトブルー	ゲローターチップ / マイクロロー ダー 0.5-20 µL
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
■	■		■	■	■	■		■	
■	■								
									■
									■
●									
●									
●									
●									
	■	●	● <sup>1)</sup>						
									■
									■
●									
●									
●									
■									
	■	●	● <sup>1)</sup>						
		●	■ <sup>1)</sup>						
				■					
					■	● <sup>1)</sup>			
							■	● <sup>1)</sup>	
■									
		●	■						

<sup>1)</sup> このチップをご使用の際、データの正確性に影響します。正確性を最大限に得るためには、Xplorer の場合は Opt (オプション) の「溶液調整」にて、epT.I.P.S. Long を選択・設定します。リサーチプラス、リファレンス 2 の場合は必要に応じて調整を行う必要があります。



## リファレンス 2 と epT.I.P.S.<sup>®</sup> ピペットチップの組み合わせ

Eppendorf Reference <sup>®</sup> 2	0.1 – 10 µL, ダークグレー	0.1 – 10 µL M, ミディアム グレー	0.1 – 20 µL, ミディアムグ レー	0.5 – 20 µL L, ライトグ レー	2 – 20 µL, 黄色	2 – 100 µL, 黄色	2 – 200 µL, 黄色	20 – 300 µL, オレンジ
epT.I.P.S. <sup>®</sup>	■	■	■	■	■	■	■	■
ep Dualfilter T.I.P.S. <sup>®</sup>	■	■	■	■	■	■	■	■
ep Dualfilter T.I.P.S. <sup>®</sup> SealMax <sup>®</sup>	■	■	■	■	■	■	■	■
固定容量、シングルチャンネルピペット								
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	■							
可変容量、シングル、8および12チャンネルピペット								
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	■							

■ テストチップ (他のチップは調整が必要な場合があります) ● 通常容量範囲 ◆ 限定容量範囲

## Xplorer plus Move It<sup>®</sup> ピペットとepT.I.P.S.<sup>®</sup> ピペットチップの組み合わせ

Eppendorf Xplorer <sup>®</sup> / Eppendorf Xplorer <sup>®</sup> plus/ Eppendorf Xplorer <sup>®</sup> plus Move It <sup>®</sup>	0.1 – 10 µL S, ダークグ レー	0.1 – 10 µL M, ミディア ムグレー	0.1 – 20 µL, ミディアム グレー	0.5 – 20 µL L, ライトグ レー	0.1 – 20 µL, ライトピンク	5 – 100 µL, ライトイエ ロー	2 – 20 µL, 黄色	2 – 100 µL, 黄色	2 – 200 µL, 黄色
epT.I.P.S. <sup>®</sup>	■	■	■	■	■	■	■	■	■
ep Dualfilter T.I.P.S. <sup>®</sup>	■	■	■	■	■	■	■	■	■
ep Dualfilter T.I.P.S. <sup>®</sup> SealMax <sup>®</sup>	■	■	■	■	■	■	■	■	■
可変容量、シングル、8および12チャンネルピペット									
0.5 – 10 µL	■	●	■	●					
1 – 20 µL	■	◆	◆	●					
5 – 100 µL	■						◆	■	■
10 – 200 µL	■						◆	◆	■
15 – 300 µL	■						◆	◆	◆
50 – 1,000 µL	■								
50 – 1,200 µL	■								
0.1 – 2.5 mL	■								
0.2 – 5 mL	■								
0.5 – 10 mL	■								
可変容量、16および24チャンネルピペット									
1 – 20 µL	■				■				
5 – 100 µL	■					■			
Move It <sup>®</sup> 、可変容量、4、6、8および12チャンネルピペット									
1 – 20 µL	■				■				
5 – 100 µL	■					■			
15 – 300 µL	■						◆	◆	◆
50 – 1,200 µL	■								

■ テストチップ (他のチップは調整が必要な場合があります) ● 通常容量範囲 ◆ 限定容量範囲





# マルチペット M4

## 製品説明

1回の充填で最大100回まで分注が可能で、連続的なピペット操作が簡単になります！手動タイプのマルチペット M4は、多くの分注作業を行うのに最適なツールです。ピペッティングが難しい液体でも、マルチペット / コンビチップシステムで対応できます。液体はポジティブディスプレイメント式原理を用いて吸引排出されます。エアクション無しで直接分注され、液体の密度、粘度、揮発性に関係なく、正確な容量が常に分注されます。



## 製品特長

- > チップを1回充填すれば再充填することなく最大100回まで連続で分注できます
- > コンビチップを自動認識し、排出容量と分注回数が自動的に算出されます
- > 見やすいディスプレイにより、ストレスフリーで直感的な操作が可能
- > 分注量がはっきりと表示されます
- > Sleep 機能により、使用されていないときはディスプレイがオフになります
- > ステップカウンターによるストレスフリーな作業：分注回数がカウントされるため、作業が中断された後もミスなく続けることができます
- > 幅広い分注範囲：1  $\mu\text{L}$  ~ 10 mL の柔軟な操作
- > コンビチップは、操作レバーを使用して片手で容易に取り外すことができます
- > ポジティブディスプレイメント式で、粘性溶液や泡立ちやすい液体、蒸気圧の高い液体などに最適
- > 毒性物質、放射性物質または感染性物質の安全な取り扱い

## アプリケーション

- > チューブまたはプレートへの分注
- > 試薬やキットなどの時間のかかる反復的な分注
- > 有毒液体、放射性液体、またはその他の有害な液体のコンタミネーションフリーな分注
- > 粘性のある溶液（例：グリセロール）または高蒸気圧の液体（例：エタノール）の正確な分注

## 扱いの難しい液体の正確なハンドリング

### 粘性液体の分注

#### 問題点

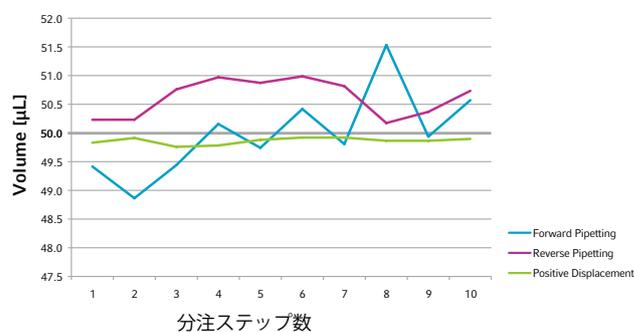
粘性液体は高い流動抵抗を有する（例：グリセロール）

#### おすすめの方法

エアクションがないため、流動抵抗の影響を受けることなく分注することができるポジティブディスプレイメント式ピペットの使用

### 85 %グリセロール50 $\mu\text{L}$ を分注した場合

エアクションピペットでは粘性液体の分注時に、正確性と再現性に悪影響を及ぼします。



コンビチップ アドバンス	最小容量	最大容量	ダイヤル刻み	容量	相対系統誤差 <sup>1)</sup>	相対偶然誤差 <sup>1)</sup>
0.1 mL	1 µL	20 µL	1 µL	1 µL	±8.0 %	±13.0 %
				2 µL	±1.6 %	±3.0 %
				10 µL	±1.2 %	±2.4 %
				20 µL	±1.0 %	±2.0 %
0.2 mL	2 µL	40 µL	2 µL	2 µL	±6.0 %	±8.0 %
				4 µL	±1.3 %	±2.0 %
				20 µL	±0.8 %	±1.5 %
				40 µL	±0.8 %	±1.5 %
0.5 mL	5 µL	100 µL	5 µL	5 µL	±4.0 %	±8.0 %
				10 µL	±0.9 %	±1.5 %
				50 µL	±0.8 %	±0.8 %
				100 µL	±0.8 %	±0.6 %
1 mL	10 µL	200 µL	10 µL	10 µL	±4.0 %	±8.0 %
				20 µL	±0.9 %	±0.9 %
				100 µL	±0.6 %	±0.6 %
				200 µL	±0.6 %	±0.4 %
2.5 mL	25 µL	500 µL	25 µL	25 µL	±4.0 %	±8.0 %
				50 µL	±0.8 %	±0.8 %
				250 µL	±0.6 %	±0.6 %
				500 µL	±0.5 %	±0.3 %
5 mL	50 µL	1,000 µL	50 µL	50 µL	±3.0 %	±5.0 %
				100 µL	±0.6 %	±0.6 %
				500 µL	±0.5 %	±0.5 %
				1,000 µL	±0.5 %	±0.25 %
10 mL	100 µL	2,000 µL	100 µL	100 µL	±3.0 %	±4.0 %
				200 µL	±0.5 %	±0.6 %
				1,000 µL	±0.5 %	±0.4 %
				2,000 µL	±0.5 %	±0.25 %
25 mL	250 µL	5,000 µL	250 µL	250 µL	±3.0 %	±3.0 %
				500 µL	±0.4 %	±0.6 %
				2,500 µL	±0.3 %	±0.5 %
				5,000 µL	±0.3 %	±0.25 %
50 mL	500 µL	10,000 µL	500 µL	500 µL	±6.0 %	±10.0 %
				1,000 µL	±0.3 %	±0.5 %
				5,000 µL	±0.3 %	±0.5 %
				10,000 µL	±0.3 %	±0.25 %

<sup>1)</sup> 相対系統誤差と相対偶然誤差のデータ、EN ISO 8655準拠、エッペンドルフ純正コンビチップアドバンス使用の場合のみ適用。



## マルチペット M4

コンビチップアドバンスをマルチペット M4とともに使用する場合の分注容量一覧

容量選択ダイヤルの位置：										
	0.5	1	1.5	2	2.5	3	3.5	4	4.5	5
分注ステップの最大数：										
	100	50	33	25	20	16	14	12	11	10
チップ種類 各ダイヤル位置での1ステップ毎の排出容量										
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 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 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 <sup>1)</sup>	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 <sup>1)</sup>	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

<sup>1)</sup> 25および50 mL コンビチップアドバンスは、対応するアダプターでのみ使用できます。コンビチップアドバンスの詳細は72ページを参照。

コンビチップアドバンスをマルチペット M4とともに使用する場合の分注容量一覧

容量選択ダイヤルの位置：										
	5.5	6	6.5	7	7.5	8	8.5	9	9.5	10
分注ステップの最大数：										
	9	8	7	7	6	6	5	5	5	5
チップ種類 各ダイヤル位置での1ステップ毎の排出容量										
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 <sup>1)</sup>	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 <sup>1)</sup>	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	10.0 mL

<sup>1)</sup> 25および50 mL コンビチップアドバンスは、対応するアダプターでのみ使用できます。コンビチップアドバンスの詳細は72ページを参照。



ビデオ：エアーکش  
ション & ポジティ  
ブディスプレイ  
メント方式



[www.eppendorf.link/  
pipetting-systems](http://www.eppendorf.link/pipetting-systems)

## 注文関連情報

説明	注文番号
<b>Multipette® M4</b> , 1チャンネル, 付属品1x Combitips® advanced 2.5 mL (グリーン) チップおよびピペットホルダー 2, 1 µL – 10 mL	4982000012
<b>Multipette® M4スターターキット</b> , 1チャンネル, 内容: Combitips® advanced Box 2.0, Combitips® advanced アソートメントパック (各サイズ1チップ) およびピペットホルダー 2, 1 µL – 10 mL	4982000314
ピペットホルダー-2, 1本の Eppendorf Multipette® M4用, 回転ピペットスタンド-2と回転充電スタンド-2用、または壁架け用、粘着テープ付き	3116000147
電池 CR2032, Multipette® M4用, 1個	2229000031

## マルチペット E3/E3x



### 正確、安全、多用途、そして一日中使える夢のピペッティング！

この電動分注器は分注時に取り扱いやすい上に、幅広い機能を兼ね備えています！ Multipette E3x は、滴定や上清の連続吸引、希釈系列の作製などの高度な用途にも対応します。 Combitips® advanced ピペットチップと併せ、あらゆる種類のリキッドハンドリングに欠かすことのできないツールです。

### 製品特長

- > 希釈系列の作製、滴定、マイクロプレートへの連続分注などに便利ないくつかの機能を備えた電動連続分注器
- > Combitips® advanced を自動認識：容量計算の時間がなくなり、不正確な分注量を防ぎます。
- > ポジティブディスプレイメント式原理：粘性のある溶液（例：グリセロール）または高蒸気圧の液体（例：エタノール）または有毒、放射性、その他の危険なサンプルの正確で汚染のない分注
- > 吸引・排出速度をそれぞれ8段階で設定可能：液体の性質に応じた設定にすることで分注精度を改善可能
- > 吸引・排出速度を電動で制御するので、誰がいつ扱っても同じ速度で操作でき、均一性の改善が可能
- > 幅広い分注範囲：最小0.1 µL 刻みで、1 µL ~ 50 mL の5,000通り以上の分注容量を設定可能
- > 日本語を含む9言語で表示可能



### アプリケーション

- > チューブまたはプレートへの分注、一定量の試薬、およびキットの使用など、時間のかかる多量の反復的な分注（分注（Dis）／自動分注（Ads）モード）
- > 液体を再充填するピペッティング（Pip）
- > 希釈系列を作製するためのシークエンシャル連続分注（Seq）<sup>1)</sup>
- > さまざまな容器から上清を回収するための連続吸引（Asp）<sup>1)</sup>
- > 容量測定後に、吸引した液体の連続分注（A/D）<sup>1)</sup>
- > 滴定（Ttr）<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>Multipette® E3xのみ



Pipette Software Update Tool を使用して E3/E3x を最新の状態に保ちます



[www.eppendorf.link/software-downloads](http://www.eppendorf.link/software-downloads)

## 扱いの難しい液体の正確なハンドリング

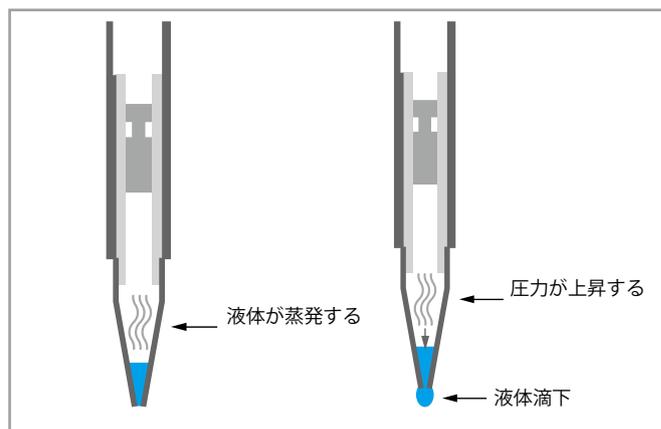
### 高蒸気圧の液体の正確な分注

#### 問題

高い蒸気圧を有する液体ではエアアクションが膨張し、液体が滴下してしまう（例：アセトン）

#### おすすめ

エアアクションが無いポジティブディスプレイメント式ピペットを使用することで、液体の滴下を防止することができます。





## マルチペット E3/E3x



### 正確で安全な分注作業

安全で高精度な作業のために最適化されたシステム、マルチペット & コンビチップアドバンスを使用することにより、チップの自動認識が可能のためすぐに正確な分注作業が可能です。シリンジ型のコンビチップにより、ピペッティングの正確性および再現性が最大化されます。液体の性質や手作業によるミスの影響を受けないため、エアロゾルコンタミネーションが防止されます。

コンビチップアドバンス	最小容量	最大容量	最小刻み	容量	相対系統誤差 <sup>1)</sup>	相対偶然誤差 <sup>1)</sup>
0.1 mL	1 $\mu$ L	100 $\mu$ L	0.1 $\mu$ L	1 $\mu$ L	$\pm 11.0$ %	$\pm 14.0$ %
				10 $\mu$ L	$\pm 1.6$ %	$\pm 2.5$ %
				50 $\mu$ L	$\pm 1.0$ %	$\pm 1.5$ %
				100 $\mu$ L	$\pm 1.0$ %	$\pm 0.5$ %
0.2 mL	2 $\mu$ L	200 $\mu$ L	0.2 $\mu$ L	2 $\mu$ L	$\pm 4.0$ %	$\pm 5.5$ %
				20 $\mu$ L	$\pm 1.3$ %	$\pm 1.5$ %
				100 $\mu$ L	$\pm 1.0$ %	$\pm 1.0$ %
				200 $\mu$ L	$\pm 1.0$ %	$\pm 0.5$ %
0.5 mL	5 $\mu$ L	500 $\mu$ L	0.5 $\mu$ L	5 $\mu$ L	$\pm 3.0$ %	$\pm 6.0$ %
				50 $\mu$ L	$\pm 0.9$ %	$\pm 0.8$ %
				250 $\mu$ L	$\pm 0.9$ %	$\pm 0.5$ %
				500 $\mu$ L	$\pm 0.9$ %	$\pm 0.3$ %
1 mL	10 $\mu$ L	1 mL	1 $\mu$ L	10 $\mu$ L	$\pm 3.5$ %	$\pm 7.0$ %
				100 $\mu$ L	$\pm 0.9$ %	$\pm 0.55$ %
				500 $\mu$ L	$\pm 0.6$ %	$\pm 0.30$ %
				1,000 $\mu$ L	$\pm 0.6$ %	$\pm 0.20$ %
2.5 mL	25 $\mu$ L	2.5 mL	2.5 $\mu$ L	25 $\mu$ L	$\pm 2.0$ %	$\pm 3.5$ %
				250 $\mu$ L	$\pm 0.8$ %	$\pm 0.45$ %
				1,250 $\mu$ L	$\pm 0.5$ %	$\pm 0.30$ %
				2,500 $\mu$ L	$\pm 0.5$ %	$\pm 0.15$ %
5 mL	50 $\mu$ L	5 mL	5 $\mu$ L	50 $\mu$ L	$\pm 2.5$ %	$\pm 6.0$ %
				500 $\mu$ L	$\pm 0.8$ %	$\pm 0.35$ %
				2,500 $\mu$ L	$\pm 0.50$ %	$\pm 0.25$ %
				5,000 $\mu$ L	$\pm 0.50$ %	$\pm 0.15$ %
10 mL	100 $\mu$ L	10 mL	10 $\mu$ L	100 $\mu$ L	$\pm 1.5$ %	$\pm 3.5$ %
				1,000 $\mu$ L	$\pm 0.5$ %	$\pm 0.25$ %
				5,000 $\mu$ L	$\pm 0.4$ %	$\pm 0.25$ %
				10,000 $\mu$ L	$\pm 0.4$ %	$\pm 0.15$ %
25 mL	250 $\mu$ L	25 mL	25 $\mu$ L	250 $\mu$ L	$\pm 2.5$ %	$\pm 3.0$ %
				2,500 $\mu$ L	$\pm 0.3$ %	$\pm 0.35$ %
				12,500 $\mu$ L	$\pm 0.3$ %	$\pm 0.25$ %
				25,000 $\mu$ L	$\pm 0.3$ %	$\pm 0.15$ %
50 mL	500 $\mu$ L	50 mL	50 $\mu$ L	500 $\mu$ L	$\pm 2.0$ %	$\pm 3.0$ %
				5,000 $\mu$ L	$\pm 0.3$ %	$\pm 0.50$ %
				25,000 $\mu$ L	$\pm 0.3$ %	$\pm 0.20$ %
				50,000 $\mu$ L	$\pm 0.3$ %	$\pm 0.15$ %

<sup>1)</sup> 相対系統誤差と相対偶然誤差のデータ、EN ISO 8655準拠、エッペンドルフ純正コンビチップアドバンス使用の場合のみ適用。

一目で分かるマルチペット E3 と マルチペット E3x	マルチペット E3	マルチペット E3x
モーター式ピストンによる高速分注	■	■
コンビチップアドバンスの自動認識	■	■
ワンボタンチップエジェクション	■	■
容量範囲 1 µL ~ 50 mL、5,000 種類の分注設定が可能	■	■
9つの言語によるバックライト付き大型カラーディスプレイ	■	■
使用していない時にバッテリーを節約できるスリープモード	■	■
長寿命のリチウムイオンバッテリー	■	■
液体の粘度と容器サイズに合わせて分注速度を調整し、気泡や液撥ねを防止	■	■
オプション (Opt) : よく使う設定の保存、メンテナンス間隔の設定、キーロックのオンオフ	■	■
操作モード	3	7
ピペッティング (Pip) : 50 mL までの正確な液体分注	■	■
連続分注 (Dis) : 一度に 100 ステップまでの連続分注	■	■
自動分注 (Ads) : 0.1 秒から 10 秒間の設定した間隔で連続分注できます	■	■
シーケンシャル連続分注 (Seq) : 16 ステップまでの各ステップで容量設定可能な連続分注	■	■
連続吸引 (Asp) : 上清の回収のような、コンビチップ内への液体吸引、プーリングを連続的に行います	■	■
吸引+分注 (A/D) : 容量が不明な液体を吸引して容量を測り、そのまま希望容量での連続分注を行います	■	■
滴定 (Tit) : 液体を慎重に分注し、排出された容量が測定されます	■	■

## 注文案内

品名	注文番号
マルチペット E3, 充電アダプターとコンビチップアドバンス各容量 1 本付き, 1 µL – 50 mL	4987000010
マルチペット E3 充電スタンド付き, 充電アダプターとコンビチップアドバンス各容量 1 本付き, 1 µL – 50 mL	4987000371
マルチペット E3x, 充電アダプターとコンビチップアドバンス各容量 1 本付き, 1 µL – 50 mL	4987000029
マルチペット E3x 充電スタンド付き, 充電アダプターとコンビチップアドバンス各容量 1 本付き, 1 µL – 50 mL	4987000380
充電スタンド -2 (1 本架) 電動マルチペット用	3116000040
ピペットホルダー -2, マルチペット E3/E3x またはマルチペット stream/Xstream 1 本用, 回転ピペットスタンド -2, 回転充電スタンド, 充電スタンド -2, ピペットスタンド -2 用、または壁架け用、粘着テープ付き、充電機能なし	3116000139
充電ホルダー -2, マルチペット E3/E3x またはマルチペット stream/Xstream 1 本用, 回転充電スタンド -2, 充電スタンド -2 用、または壁架け用、粘着テープ付き、充電機能あり	3116603003
充電アダプター, Xplorer®, 電動マルチペットおよび充電スタンド用	4986603005

Combitips advanced の詳細は 72 ページを参照



## コンビチップアドバンス



### 製品説明

1978年、エペンドルフはコンビチップ/マルチペットシステムの導入によって、産業および実験室のワークフローに革新をもたらし、40年にわたり市場革新のリーダーを担ってきました。コンビチップアドバンスは、大幅なデザイン変更により、現代の実験室におけるあらゆる要求を満たすように最適化されました。ポジティブディスプレイメントの原理を備えたコンビチップアドバンスは、液体の密度や液性（例えば蒸気圧が高い液体や粘性のある液体）に関わらず、常に希望通りの正確な容量での液体の分注が可能です。また、ピストンの形状によって実現した高い密閉性により、エアロゾルによるコンタミネーションを防ぐことができ、放射性物質や有害物質を取り扱う際にも安全に分注できます。

### 製品特長

- > コンビチップアドバンスは全てのエペンドルフマルチペット用に最適なチップです
- > 9つの容量サイズ (0.1 mL – 50 mL) により、幅広い分注容量に対応します。チップによっては、0.1 mL 刻みで分注容量を設定できます
- > 2.5 mL、5.0 mL、10 mL 容量のコンビチップは、一般的な実験室容器の底まで到達できるよう、より長くなりました
- > 容量ごとに異なるカラーコードで、使いたいコンビチップをすぐに見つけられます
- > ユニークなチップ形状によって、グローブの損傷を防止します
- > コンビチップアドバンスは、任意のアプリケーションをサポートするために、4つの異なる純度レベルで提供されます
- > 用途別に使い分けができる純度レベル：Eppendorf Quality™、PCR clean、Forensic DNA Grade、Biopur®

### アプリケーション

- > ポジティブディスプレイメントの原理（シリンジタイプ）
- > 液体の物性（粘度、揮発性、密度、温度等）に関わらず高精度の分注
- > 安全な分注のために、ピストンの形状によって実現した高い密閉性によるエアロゾルコンタミネーションの防止
- > 放射性物質および有毒物質からの保護
- > 時間のかかる同一容量の反復的な分注を、素早く正確に（連続分注器マルチペットを使用）

## ViscoTip®



### 製品説明

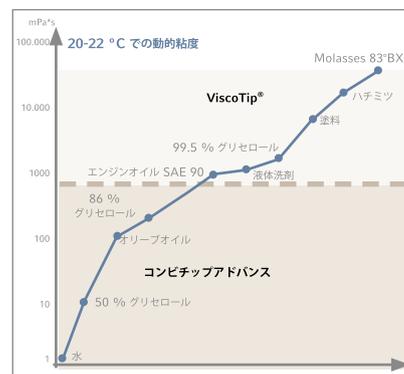
エペンドルフのマルチペットで高粘度の液体分注を極めましょう。分注器用コンビチップの新たなラインアップ ViscoTip をご体験ください。ViscoTip は99.5 % グリセロール、Tween、オイル、クリーム、シャンプー、ハチミツなどの最大 14,000 mPa\*s の高粘度液体の取り扱いに最適です。分注操作に必要な力を大幅に削減すると同時に、これらの液体の取扱いにおける人間工学の向上、作業速度の向上、電動マルチペットの充電持続時間延長につながります。

### 製品特長

- > 200 mPa\*s ~ 14,000 mPa\*s の高粘度を持つ液体に特化
- > 容量範囲 100 μL ~ 10 mL、10 μL 刻みでの分注が可能です
- > お使いの分注器の操作がより簡単に：新デザインのチップにより、操作に要する力が大幅に少なくなり、作業の効率が向上します
- > 計算時間が省けます：マルチペット M4/E3/E3x のチップ自動認識による容量計算
- > 溶出しやすい物質やスリップ剤を不使用：ViscoTip には実験に干渉しうる溶出しやすい物質（スリップ剤、殺生物剤、可塑性剤など）を使用していません
- > 適切なチップを識別しやすいデザイン：カラーコードされた二重リングと連続容量目盛りにより ViscoTip とコンビチップアドバンスは区別が付きやすくなっています

### アプリケーション

- > ポジティブディスプレイメント式（シリンジタイプ）
- > 高粘性液体用
- > 連続分注器マルチペットを用いることで、同一容量の正確で反復的な分注が素早く行えます





## 注文案内

コンビチップアドバンス	カラーコード	Eppendorf Quality 100本 (4袋 × 25本)	PCR clean 100本 (4再閉可能パック × 25本)	Biopur® 100本, 個別包装	Forensic DNA Grade 100本, 個別包装
0.1 mL	□ 白色	0030089405	0030089766	0030089618	
0.2 mL	■ ライトブルー	0030089413	0030089774	0030089626	
0.5 mL	■ バイオレット	0030089421	0030089782	0030089634	
1.0 mL	■ イエロー	0030089430	0030089790	0030089642	0030089855
2.5 mL	■ 緑色	0030089448	0030089804	0030089650	0030089863
5.0 mL	■ ブルー	0030089456	0030089812	0030089669	0030089871
10 mL	■ オレンジ	0030089464	0030089820	0030089677	
25 mL <sup>1)</sup>	■ 赤色	0030089472	0030089839	0030089685	
50 mL <sup>1)</sup>	■ ライトグレー	0030089480	0030089847	0030089693	
<b>ViscoTip®</b>					
10 mL	■ オレンジ	0030089502			
<b>アクセサリ</b>					
<b>Adapter advanced</b>					
25 mL、 オートクレープ可、1個	■ 赤色	0030089715			
25 mL、 オートクレープ可、7本、 個別プリスター包装	■ 赤色			0030089731	
50 mL、 オートクレープ可、1個	■ ライトグレー	0030089723			
50 mL、 オートクレープ可、7本、 個別プリスター包装	■ ライトグレー			0030089740	
<b>Combitips® advanced Box 2.0,</b> 8Combitips® advanced 8本用のラック (0.1 – 10 mL), Eppendorf Quality, 1個		0030089758			
<b>Combitips® advanced アソートメント</b> パック, Combitips® advanced 各容量1本ずつ +25 mL、50 mL用アダプター各1個		0030089936			

<sup>1)</sup> 4箱各25本。箱毎にアダプター1個。



# バリスペンサー 2/バリスペンサー 2x

## 製品説明

バリスペンサー 2とバリスペンサー 2x は試薬ボトルに入った液体を一定量分注するための理想的なツールです。先端のシーリング技術で様々な種類の酸、溶液や塩基の分注にも対応します。0.2 ~ 100 mL の分注容量に対して6つのサイズを提供しており、これらのツールによって試薬を無駄なく、一貫した設定容量の分注ができるように設計されています。どのバリスペンサーも全体をオートクレーブ可能なので、実験室の安全性が最大限に高まります。バリスペンサー 2x は換気中の試薬ロスがない循環バルブを装備しています。



## 製品特長

- > 全てのバリスペンサー 2は標準で GL 45ねじ規格に対応し、大部分の一般的ボトルネジサイズ、さらに3または5種類のアダプターにより、他のボトルねじサイズもカバーします
- > 排出バルブの中のセーフティボールは、排出チューブを取り付けていない状態でも漏れを防ぎます
- > 吸収剤を充填したオプションのドライチューブの取り付けが容易にでき、湿度や CO<sub>2</sub> によるダメージを受けやすい試薬を保護します
- > 運搬し易い楕円形のディスペンサーハウジング
- > スライディングピストン部分の PFA シーリングにより、固く締まってしまうことがなくなりました
- > 固定スライドのより迅速で正確な容量調整が可能、不慮の設定容量変動を防止します
- > 分注パーツの高度な薬品耐性
- > 高さ 35 cm までのボトルに使用できる伸縮自在のフィリングチューブ
- > 分解せずに全体をオートクレーブ可能
- > 両モデルとも 6種類サイズがあり、分注量 0.2 - 100 mL に対応します

## アプリケーション

- > 試薬ボトルまたは、水溶液、アルカリ液、酸、塩基、溶剤を含むその他大型ラボ容器から直接液体を分注できます



Varispenser® 2/  
Varispenser® 2x テクニカルデータ



[www.eppendorf.link/  
Varispenser-data](http://www.eppendorf.link/Varispenser-data)

## 注文案内

容量範囲	容量	可変幅	相対系統誤差 <sup>1)</sup>	絶対系統誤差 <sup>1)</sup>	相対偶然誤差 <sup>1)</sup>	絶対偶然誤差 <sup>1)</sup>	注文番号
<b>パリスペンサー 2</b> , ボトルトップディスペンサー、 GL 25、GL 28/S 28、GL 32、GL 38、S 40アダプターと、伸縮性フィリングチューブ (長さ 125 – 240 mm) 装備							
0.2 – 2 mL	0.2 mL	0.05 mL	± 5 %	± 10 µL	± 1 %	± 2 µL	4966000010
	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	4966000029
	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	4966000037
	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	
<b>パリスペンサー 2</b> , ボトルトップディスペンサー、GL 32、GL 38、S 40アダプターと伸縮性フィリングチューブ (長さ 170 – 330 mm) 装備							
2.5 – 25 mL	2.5 mL	0.5 mL	± 5 %	± 120 µL	± 1 %	± 25 µL	4966000045
	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	4966000053
	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	4966000061
	50 mL	1 mL	± 1 %	± 500 µL	± 0.2 %	± 100 µL	
	100 mL	1 mL	± 0.5 %	± 500 µL	± 0.1 %	± 100 µL	
<b>パリスペンサー 2x</b> , ボトルトップディスペンサー、循環バルブ装備、 アダプターは GL 25、GL 28/S 28、GL 32、GL 38、S 40、伸縮性フィリングチューブ (長さ 125 – 240 mm) 装備							
0.2 – 2 mL	0.2 mL	0.5 mL	± 5 %	± 10 µL	± 1 %	± 2 µL	4967000014
	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	4967000022
	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	4967000030
	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	
<b>パリスペンサー 2x</b> , ボトルトップディスペンサー、循環バルブ装備、 アダプターは GL 32、GL 38、S 40、伸縮性フィリングチューブ (長さ 170 – 330 mm) 装備							
2.5 – 25 mL	2.5 mL	0.5 mL	± 5 %	± 120 µL	± 1 %	± 25 µL	4967000049
	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	4967000057
	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	4967000065
	50 mL	1 mL	± 1 %	± 500 µL	± 0.2 %	± 100 µL	
	100 mL	1 mL	± 0.5 %	± 500 µL	± 0.1 %	± 100 µL	

<sup>1)</sup> 系統誤差と偶然誤差のデータはEN ISO 8655準拠。技術仕様は予告なく変更される場合があります。パリスペンサーは蓋の代替品にはなりません。揮発性液体は蒸発することがあります。



# トップビュレット

## 製品説明

エッペンドルフのトップビュレットは、手動による滴定のスタンダードです。ダイヤルを回すたびに、液体が連続的に排出されます。新しい液体の吸引の必要をなくし、滴定をより容易で安全にします。トップビュレットには二つのモデルがあります：モデル M は、一回転あたり 2,500  $\mu\text{L}$  の排出速度で、モデル H は、一回転あたり 5,000  $\mu\text{L}$  の速度です。両モデルの容量範囲は、10  $\mu\text{L}$  ~ 999.9 mL です。ボトルのサイズを確認するだけですぐに使えます。読み取りやすいユーザーフレンドリーな容量表示窓とシンプルな操作で、簡単に人間工学的な疲労のない操作が可能です。



## 製品特長

- > 振動のない連続分注技術
- > バルブレバー付き再循環バルブ
- > 長寿命のバッテリーによる電源供給とバッテリーインジケータ
- > 分注範囲 0.01 mL ~ 999.9 mL
- > 電子制御/パッドはユニットとして取り外し可能
- > シンプルなキャリブレーションプログラムを含め、修理しやすいモジュール設計
- > 高い耐薬品性
- > 可変排出チューブ、水平 142 – 220 mm、垂直 10 – 200 mm、360° 回転可能
- > 210 – 370 mm の自動長さ調整用の伸縮自在フィリングチューブ
- > GL 32、GL 38、GL 45 および S 40 鋸歯ネジ用アダプター付き
- > 追加のアダプターが使用可能

## 注文案内

容量範囲	容量	相対系統誤差 <sup>1)</sup>	絶対系統誤差 <sup>1)</sup>	相対偶然誤差 <sup>1)</sup>	絶対偶然誤差 <sup>1)</sup>	注文番号
<b>トップビュレット M</b>						
0.01 – 999.9 mL	2.5 mL	± 2.0 %	± 0.05 mL	± 1.0 %	± 0.025 mL	4965000017
	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	
<b>トップビュレット H</b>						
0.01 – 999.9 mL	5 mL	± 2.0 %	± 0.1 mL	± 1.0 %	± 0.05 mL	4965000025
	25 mL	± 0.4 %	± 0.1 mL	± 0.2 %	± 0.05 mL	
	50 mL	± 0.2 %	± 0.1 mL	± 0.1 %	± 0.05 mL	

<sup>1)</sup> 系統誤差と偶然誤差のデータは EN ISO 8655 準拠。技術仕様は予告なく変更される場合があります。トップビュレットは蓋の代替品にはなりません。揮発性液体は蒸発することがあります。



トップビュレット  
の正しい使い方  
を見る



[www.eppendorf.link/buret](http://www.eppendorf.link/buret)



## アクセサリ

品名	注文番号
FEP 製伸縮性フィリングチューブ, 個別調整可能な長さ 125 mm – 240 mm, バリスペンサー 2 (x) 対応, 公称容量 2 mL, 5 mL, 10 mL, 外径 6 mm, 標準サイズ	4966504000
FEP 製伸縮性フィリングチューブ, 個別調整可能な長さ 170 mm – 330 mm, バリスペンサー 2 (x) 対応, 公称容量 25 mL, 50 mL, 100 mL, 外径 7.6 mm, 標準サイズ	4966507000
FEP 製伸縮性フィリングチューブ, 個別調整可能な長さ 195 mm – 350 mm, バリスペンサー 2 (x) 対応, 公称容量 2 mL, 5 mL, 10 mL, 外径 6 mm, 大型シリンダー用特殊サイズ	4966505007
FEP 製伸縮性フィリングチューブ, 個別調整可能な長さ 250 mm – 480 mm, バリスペンサー 2 (x) 対応, 公称容量 2 mL, 5 mL, 10 mL, 外径 6 mm, 超大型シリンダー, キャニスター用特殊サイズ	4966506003
FEP 製伸縮性フィリングチューブ, 個別調整可能な長さ 250 mm – 480 mm, バリスペンサー 2 (x) 対応, 公称容量 25 mL, 50 mL, 100 mL, 外径 7.6 mm, 超大型シリンダー, キャニスター用特殊サイズ	4966508006
FEP 製伸縮性フィリングチューブ, 個別調整可能な長さ 70 mm – 140 mm, バリスペンサー 2 (x) 対応, 公称容量 2 mL, 5 mL, 10 mL, 外径 6 mm, 小型シリンダー用特殊サイズ	4966503004
伸縮性フィリングチューブ, 2.5 mL, 5 mL, 10 mL, 25 mL, 50 mL, 100 mL, トップビュレット, バリスペンサーおよびバリスペンサープラス用	4960805009
アダプター, PP, GL 32 ~ GL 25	4960800040
アダプター, PP, GL 32 ~ GL 27	4960800139
アダプター, PP, GL 32 ~ GL/S 28	4960800058
アダプター, PP, GL 32 ~ NS 19/26	4960800082
アダプター, PP, GL 32 ~ NS 24/29	4960800090
アダプター, PP, GL 32 ~ NS 29/32	4960800104
アダプター, PP, GL 45 ~ GL 32	4960800120
アダプター, PP, GL 45 ~ GL 38	4960800155
アダプター, PP, GL 45 ~ S 40 (鋸歯ネジ)	4960800147
アダプター, ETFE, GL 32 ~ GL/S 28	4960835005
アダプター, ETFE, GL 45 ~ GL 38	4960839000
アダプター, ETFE, GL 45 ~ S 40 (鋸歯ネジ)	4960834009
排出チューブ	
循環バルブ付きスパイラル排出チューブ, PTFE 製コイル加工, 約 80 cm 長, 安全ハンドグリップ搭載, バリスペンサー 2 (x) 公称容量 2 mL, 5 mL, 10 mL, 管外径 3 mm, 内管径 2 mm	4966501001
循環バルブ付きスパイラル排出チューブ, PTFE 製コイル加工, 約 80 cm 長, 安全ハンドグリップ搭載, バリスペンサー 2 (x) 公称容量 25 mL, 50 mL, 100 mL, 管外径 4.5 mm, 内管径 3 mm	4966502008
ドライチューブ	
ドライチューブ (未充填), PTFE シールリング, バリスペンサー 2 (x) 用, 全サイズ用	4966509002
ドライチューブ, 乾燥剤なし, トップビュレット, バリスペンサーおよびバリスペンサープラス用	4960851000
PP 製ルアーコーン付きマイクロフィルター用換気ネジ, PTFE シールリング, バリスペンサー 2 (x) 用, 全サイズ用	4966511007
スレッドアダプター, jerrycan 5L 45 mm ~ 17/8" スレッド対応, ETFE	4960832006



# Easypet® 3



## Easypet 3で完全なコントロールを体験してください

細胞培養やその他の用途における手作業によるリキッドハンドリング作業の簡素化をお考えですか？エペンドルフの電動ピペットコントローラー Easypet 3は、高精度で完全なスピードコントロールが可能のため、連続分注やペレットの再懸濁に最適です。Easypet 3は、0.1～100 mLのセロジカルピペットやメスピペットに使用できます。

### 製品特長

- > セロジカルピペットやメスピペットで使用するために設計された電動ピペットコントローラー
- > 直感的で便利なスピード調整を指先で簡単にできます
- > 軽量でバランスの良い人間工学に基づいたデザインが、疲れない分注をお約束。
- > 明るいバックライト LED でバッテリー残量を表示。突然の電池切れに備えられます。
- > 充電中も使用可能
- > アダプターをオートクレーブ可能
- > ピペット装着部の取り外しが簡単で、メンブランフィルターの交換が容易

### アプリケーション

- > 0.1 – 100 mLのセロジカルピペットやメスピペット用
- > 異なる容量の連続的な分注
- > 細菌または細胞ペレットの再懸濁
- > Ficoll® グラジエント等からの細胞層の吸収

### 技術仕様

モデル	Easypet® 3
ピペッティングタイプ	エアアクションシステム
チャンネルタイプ	1チャンネル
バッテリータイプ	リチウムポリマー
重量	160 g
充電池	
容量	1,100 mAh/3.7 V
充電時間	~ 3 h
分注回数	~2,000 (25mL ピペットを使用)
動作モード	電動
電源 / 電源	
入力	100 V ~ 240 V AC ± 10 %, 50 Hz ~ 60 Hz, 0.5 A
出力	5 V DC, 1.0 A

### 注文関連情報

説明	注文番号
Easypet® 3, 1チャンネル, 電源装置、壁取付け装置、シェルフスタンド、2個のメンブランフィルター (0.45 µm) を含む, 0.1 – 100 mL	4430000018
メンブランフィルター, Easypet® 3用, 0.2 µm, 滅菌, 5個	4430606005
メンブランフィルター, Easypet® 3用, 0.45 µm, 滅菌, 5個	4421601009
リチウムポリマー充電池, Easypet® 3用	4430605009

## Pipet Helper®



経験のないユーザーがエキスパートのように作業できる手動ピペットコントローラー Eppendorfの手動ピペットコントローラー、Pipet Helperを使用すればこれまでにないリキッドハンドリング作業が簡単になります。アッセイ前処理、石油化学サンプルの移送、クロマトグラフィー用バッファの調製、発酵用液体の調製などのラボアプリケーションを効率化します。高精度な手動吸引と排出が可能な Pipet Helper は、経験の浅いユーザーにも最適です。

### 製品特長

- > 小さな力で操作できる軽量手動ピペットコントローラー
- > 分解が容易で部品が少なく、完全にオートクレーブ可能であるため、メンテナンスとクリーニングが容易です
- > バランスが良く、材質も心地よいので作業が快適
- > 疎水性メンブランフィルター付き (3 µm)

### 注文関連情報

説明	注文番号
Pipet Helper®, 1チャンネル, 0.1 – 100 mL	4423000010
メンブランフィルター, Pipet Helper®用, 3 µm, 非滅菌, 10 個	4423601014

## Eppendorf Serological Pipets



### Easypet® 3や Pipet Helper® などのピペットコントローラーと完璧に調和するデザイン

エッペンドルフのセロロジカルピペットは、きわめて透明なプラスチック製の使い捨てピペットです。Pipet Helper や Easypet 3 などの手動または電動ピペットコントローラーを使用して液体を吸引・排出するために設計されています。

### 製品特長

- > 明瞭で精密な目盛りで容量測定が容易
- > ピペットの容量がすぐわかるカラーコード
- > 個別包装で、製品を安全に保管するための小口付き外箱入り
- > USP VI の要求事項を満たす超高純度のバージンポリスチレン製
- > 無菌保証レベル SAL 10<sup>-6</sup>

### 注文関連情報

説明	カラーコード	容量	注文番号
<b>Eppendorf Serological Pipets</b>			
滅菌済み、Pyrogens、RNase、DNase、DNA の検出なし、非細胞毒性、800 本 (4 × 200 本)、個別プリスター包装	イエロー	1 mL	0030127692
滅菌済み、Pyrogens、RNase、DNase、DNA の検出なし、非細胞毒性、600 本 (4 × 150 本)、個別プリスター包装	緑色	2 mL	0030127706
滅菌済み、Pyrogens、RNase、DNase、DNA の検出なし、非細胞毒性、400 本 (4 × 100 本)、個別プリスター包装	ブルー	5 mL	0030127714
滅菌済み、Pyrogens、RNase、DNase、DNA の検出なし、非細胞毒性、400 本 (4 × 100 本)、個別プリスター包装	オレンジ	10 mL	0030127722
滅菌済み、Pyrogens、RNase、DNase、DNA の検出なし、非細胞毒性、200 本 (4 × 50 本)、個別プリスター包装	赤色	25 mL	0030127730
滅菌済み、Pyrogens、RNase、DNase、DNA の検出なし、非細胞毒性、160 本 (4 × 40 本)、個別プリスター包装	バイオレット	50 mL	0030127749



## バリチップ P / S (バリペット 4720用)

### 製品説明

バリチップ P / S は、バリペット 4720（粘度のある溶液または高蒸気圧の溶液を使用する作業のために最適化された大容量のピペット）用のチップです。バリチップ S システム（図 2 および 3）を使用することで、大型のボトルまたは高く狭い容器からの液体の吸引が可能です。またはバリチップ P（図 1）はビーカーから液体を安全に吸引するのに理想的です。

※バリペット 4720（本体）の販売は終了しております。

### 製品特長

- > バリチップ P（図 1）は、シリンジ型のポジティブディスプレイメント式チップであり、粘度のある溶液または高蒸気圧の液体の正確なピペット操作にも最適です
- > シリンジ（図 2）とマキシチップ（図 3）で構成するバリチップ S システムは、大型ボトルや高く狭い容器から液体を吸引するのに最適です
- > バリチップ S システム専用バルブで、滴下の無い揮発性溶液の分注が可能



コンビネーション	容量レベル	容量	相対系統誤差 <sup>1)</sup>	絶対系統誤差 <sup>1)</sup>	相対ランダム誤差 <sup>1)</sup>	絶対ランダム誤差 <sup>1)</sup>
Varipette 4720 and Varitips S system	2.5 ~ 10 mL	2.5mL	± 1.0 %	0.025mL	± 0.2 %	0.005mL
		5mL	± 0.4 %	0.02mL	± 0.2 %	0.01mL
		10 mL	± 0.3 %	0.03mL	± 0.2 %	0.02mL
Varipette 4720 and Varitips P	1 ~ 10 mL	1mL	± 0.6 %	0.006mL	± 0.2 %	0.002mL
		5mL	± 0.5 %	0.025mL	± 0.1 %	0.005mL
		10 mL	± 0.3 %	0.03mL	± 0.1 %	0.01mL

<sup>1)</sup> 誤差データ、EN ISO 8655準拠、Eppendorf純正チップ使用の場合のみ適用。技術仕様は予告なく変更される場合があります。

### 注文関連情報

説明	注文番号
バリチップ P, より小さい容器からの液体の吸引に, 100 本	0030048130
バリチップ S スターターキット, 口の狭い容器および計量プラスコからの液体の吸引に, 100本の Maxitip、10個の分注パーツ、10個のバルブで構成	0030050525

# epServices – Liquid Handling

**epServices**  
for premium performance



## バリデーションサポートサービス

エッペンドルフでは、お客様のピペットの状態を専門の技術者が点検し、性能維持に必要な内部クリーニングやグリースアップを実施したり、必要により調整や部品の交換を行い、修理サービス報告書を発行する修理サービスを展開しています。さらに、秤量チェックや機能検査などの結果を記載した成績証明書及び秤量データの添付を行う「バリデーションサポート」を実施しています。

弊社ホームページにて最新情報をご確認いただけます。

<https://www.eppendorf.com/jp-ja/service-support/pipette-service-japan/>



## ピペットの管理に JCSS 校正をご利用ください

各種法規や ISO、GMP/GLP に基づく品質管理には、定期的なピペットの校正が重要です。また、校正証明書にはトレーサビリティの証明が不可欠です。

マイクロピペットの徹底した管理には、国際標準化機構（ISO）や国際電気標準会議（IEC）が定める基準（ISO/IEC 17025）に適合した JCSS 校正をお勧めいたします。

### JCSS 校正とは？

IAJapan によって適合性評価機関として認定された校正機関が実施する校正です。JCSS 認定シンボル入り校正証明書は、日本の国家計量標準へのトレーサビリティの確保を示します。

エッペンドルフは、認定基準として ISO/IEC 17025 を用い、認定スキームを ISO/IEC 17011 に従って運営されている JCSS の下で認定されています。

JCSS を運営している認定機関（IAJapan）は、アジア太平洋認定協力機構（APAC）及び国際試験所認定協力機構（ILAC）の相互承認に署名しています。

弊社校正センターは、国際 MRA 対応 JCSS 認定事業者です。JCSS 0310は、当校正センターの認定番号です。



## そのマイクロピペット、本当に正確ですか？ 校正とメンテナンスが重要な理由

「マイクロピペットは狂いますし、機械は壊れます。必ずです。」

そう断言するのは、エッペンドルフ株式会社技術サポート部の品質管理責任者。

思わずお手元のマイクロピペットを見つめてしまったのではないのでしょうか？

校正とメンテナンスの重要性についての「日本の研究.com」サイトにてインタビューにお答えしております。

研究結果にも影響を及ぼしかねない校正・メンテナンスについてエッペンドルフの想いをぜひ一読ください。

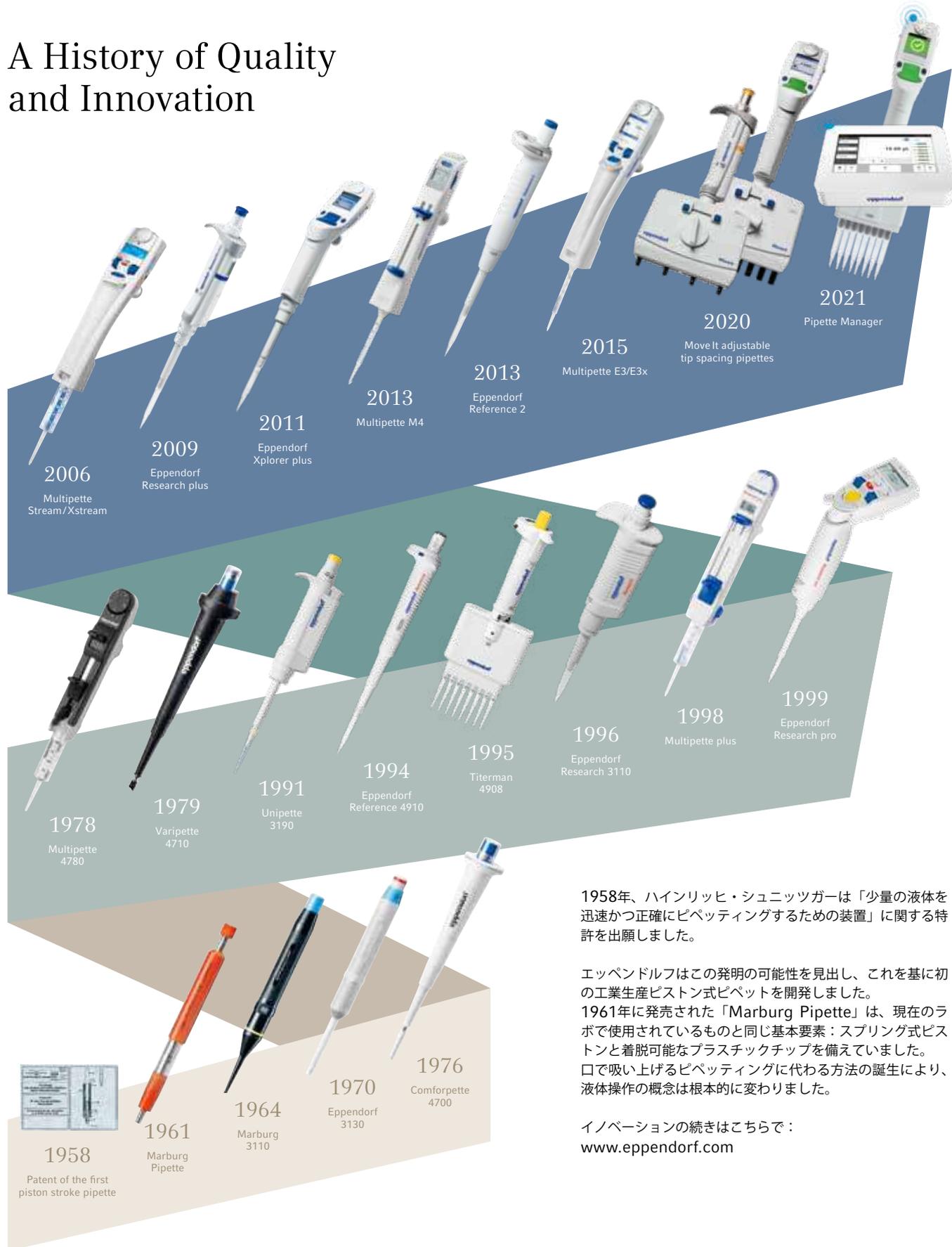


日本の研究.com は  
こちら





# A History of Quality and Innovation



1958年、ハインリッヒ・シュニッツガーは「少量の液体を迅速かつ正確にピペッティングするための装置」に関する特許を出願しました。

エッペンドルフはこの発明の可能性を見出し、これを基に初の工業生産ピストン式ピペットを開発しました。1961年に発売された「Marburg Pipette」は、現在のラボで使用されているものと同じ基本要素：スプリング式ピストンと着脱可能なプラスチックチップを備えていました。口で吸い上げるピペッティングに代わる方法の誕生により、液体操作の概念は根本的に変わりました。

イノベーションの続きはこちらで：  
[www.eppendorf.com](http://www.eppendorf.com)