

UPDATED



Friends for Life

自動ピペティングシステム epMotion® シリーズ：
Discover the variety of automated liquid handling



新しくなった epMotion シリーズの使いやすさ、様々な用途に対応する柔軟性、高い再現性、正確なピペッティング結果をお楽しみください。

»Automation means precision and reduced workload in one – discover the possibilities for your lab.«

新しい自動ピペティングシステム Eppendorf epMotion シリーズによって、物事を新しい光の中で見ることができます。サンプル数に関わらず、全ての日常のピペティング作業を、これまでの手動ピペティングより正確で再現性が高く自動化することができます。手作業から自動化への切り替えがどんなにシンプルかを学んで下さい。

Recent updates

- > 分注ツールラインナップ追加
- > オペレーションシステム拡張
- > 各種ソフトウェア機能追加
- > パッケージ製品
- > NGS Solutions

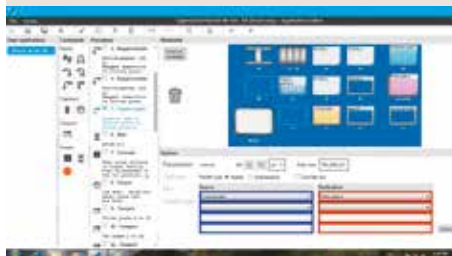
堅牢なハードウェア

- > 3種類のサイズの epMotion システムがあり、いずれも設置面積が最小限になるようなデザイン
- > セルフチェックロボットシステムがスタートアップ時間を短縮
- > 0.2 から 1,000 μ L までの高精度な分注ツール
- > 光学センサーが運転前にワークテーブルの配置を確認し、人為的なミスを防止



epBlue™ – 直感的なソフトウェア

- > すぐに始められるユーザーガイドソフトウェアアシスタント付き
- > 数時間で学べる柔軟なプログラミング
- > バーコードトラッキングと GLP / GMP ソフトウェアバージョンへアップグレードが可能



epMotion 用アクセサリーと消耗品とサービス

- > 幅広いポートフォリオのアクセサリーによる優れた多様性
- > オープンプラットフォームの epMotion は、お好みのラボウェアと共に使用可能
- > 高品質な消耗品が正確性と再現性の高い結果を保証



Eppendorf epMotion Portfolio



epMotion® 5070

epMotion ファミリーの中で最も小型で、正確で再現性のある自動ピペッティングのための最もコンパクトなソリューションです。

連続希釈、試薬の分注、チューブからプレートへのサンプル移送やサンプルの標準化などの、あらゆるルーチン作業に epMotion 5070 は完璧に適合します。

Product Features epMotion 5070

- > 4 箇所のワークテーブル + 仮想ポジション機能
- > 65 × 48 cm² の小さな設置面積が小さい実験台にフィット
- > Multicon PC は追加ソフトウェアに対応
- > 2 つの分注ツールの自動交換
- > チップ再利用機能



epMotion® 5073

epMotion 5073 シリーズは PCR セットアップと核酸抽出用に設計されていますが、その他のリキッドハンドリングにも対応できるオープンプラットフォームとしての柔軟性も兼ね備えています。

今まで複雑で労力が必要だったピペッティング作業を自動化することで、時間を節約し結果の信頼性と再現性を改善することが可能です。

Product Features epMotion 5073

- > 6 箇所のワークテーブル + 仮想ポジション機能
- > アプリケーションごとのソフトウェア分注 ツールとアクセサリを添付
- > オプションのグリッパー、サーマルモジュール 1 箇所* または Eppendorf ThermoMixer® モジュール**
- > UV 殺菌と HEPA フィルター内蔵の Clean Cap オプション

* 5073i においてのみ利用可能

** 5073t に搭載済み



epMotion® 5075

12 ~ 15 のワークテーブルのポジションと多くの追加機能により、epMotion 5075 はさらに様々な用途に適応できる柔軟性を持っています。

epMotion 5075 は高度なリキッドハンドリングへの要求に対する、理想的なソリューションです。epMotion 5070 & 5073 と同様な際立った再現性と正確性に加え、様々なオプションによって、次世代シーケンシング (NGS)、リアルタイム PCR セットアップ、磁性ビーズを使用した核酸抽出/精製、セルベースアッセイや様々なルーチンピペティング等の、多様な実験手法に対して最高のツールになります。

Product Features epMotion 5075

- > 最大 15 箇所のワークテーブル+仮想ポジション機能
- > シミュレーション、ネットワークとソフトウェアアップグレードオプション付きの MultiCon PC コントローラー
- > 4 つの分注ツールの自動交換
- > オプションのグリッパーと 1 ~ 3 箇所のサーマルモジュール



epMotion® 96

epMotion 96 は、96 ~ 384 ウェルプレートへの高精度なピペティングに対応する、操作が簡単なベンチトップシステムです。人間工学と直感的な操作でマニュアルのマルチチャンネルピペティングを行えます。

epMotion 96 は 96 ~ 384 ウェルのフォーマットで正確さと速さを求める方に最適な製品です。時間や経費の削減を可能にし、細胞基礎アッセイや ELISA、細胞播種、核酸定量化、プレートの再配列、その他の用途において優れた再現性を発揮します。

Product Features epMotion 96/96xl

- > 電動ピペティングによる平行ピストン動作が、より良い正確性と再現性を実現
- > ヘッドの交換なしでチップサイズを自動検出
- > 2 種のチップサイズに 1 台で対応

epMotion 96

- epT.I.P.S. Motion リロード 1 - 50 μ L
- epT.I.P.S. Motion リロード 20 - 300 μ L

epMotion 96xl

- epT.I.P.S. Motion リロード 20 - 300 μ L
- epT.I.P.S. Motion リロード 40 - 1,000 μ L
- > ステージ数の選択が可能 (1 or 2)

epMotion[®] Feature Overview



光学センサー¹

安全に操作するためにワークテーブル上のチップ（種類と本数）、ラボウェアの種類、容器内の液量を読み取ります。

¹ US patent 6,819,437 B2



溶媒廃棄用タブ

epMotion の廃棄ボックスに動作容量の大きな追加のリザーバーを設置できます。



CleanCap

殺菌用の UV ランプと内部の空気をきれいにする HEPA フィルターを内蔵。epMotion 5073 と 5075 用オプション。



分注ツール

0.2 - 1,000 μ L の 8 種類のオートクレーブ可能な分注ツールを使用可能。シングルチャンネルとマルチチャンネルをご用意。全て ISO 8655-6 に準拠して調整済み。



グリッパー

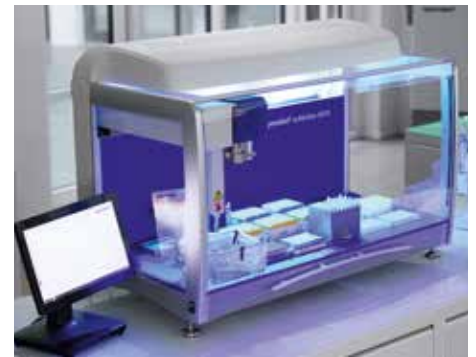
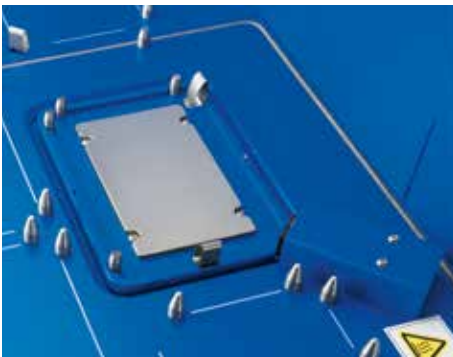
5073 や 5075 のワークテーブル上でのラボウェア輸送用。最大 5 枚のプレートの積み重ねが可能。

正確なピペッティングパフォーマンス

Eppendorf のエアークッション & フリージェットピペッティングテクノロジーと専用の epT.I.P.S. Motion の組み合わせにより、0.2 - 1,000 μ L の容量範囲において高い再現性と正確性が保証されます。フリージェットピペッティングはクロスコンタミネーションを最小限にします。分注ツール TS & TM 10 を用いる際には、微量分注用のコンタクトピペッティングモードも選択できます。

ラボウェア選択の柔軟性

ラボウェアは 1,200 ファイル以上のデータベースから使用可能です。チューブは 0.2 mL PCR チューブから 50 mL コニカルチューブまで、プレートは 6 から 96 および 384 ウェルを使用できます。加熱/冷却用の各種アクセサリも利用できます。



ThermoMixer®

^{2D}Mix-Control 機構を備えた ThermoMixer が、バクテリアのペレットの再懸濁や磁気ビーズを用いた核酸精製などの実験結果と収量を改善します。ペルチエ素子によりサンプルや試薬を加熱・冷却します。

内蔵バキュームステーション

様々な種類のフィルタープレートに自動で適合します。内蔵ポンプは動作が静かで、チューブの追加、配線やリザーバーのメンテナンスが必要ありません。

Status Light

epMotion5073 および 5075 に標準内蔵の LED ライトがシステムの状態を一目で教えてくれます (>Serial No. 7000)



分注ツール自動交換機能

8 種類の分注ツールとグリッパーを使い分けられます。epMotion の機種によって、2 ~ 4 本の分注ツールをワークテーブル上で自動交換できます。

小さな設置面積 — 広いデッキ

SBS/ANSI フォーマットの 4, 6, 12 または最大 15 ポジションを選択できる柔軟性を備えています。

Easy & Fast アクセス

epMotion は簡単なプログラミングと、各用途に応じた特異的なソフトウェアアシスタントにより、タッチスクリーンまたはマウスで操作できます。装置の初期化が迅速で、手動での指示やロボティックシステムの調整なしにすぐに使い始めることができます。

ハウジング

閉じていなければ進行しない、セーフティードア機構を備えています。

サーマルモジュール

サンプルや試薬の加熱/冷却用のアルミブロックオプション (0 - 110° C)



epMotion[®] 5070

epMotion 5070 は正確で再現性高い自動分注のための、最もコンパクトなソリューションです。4 箇所のワークテーブルポジションと小さい設置面積の epMotion 5070 は、連続希釈、試薬分注、チューブからプレートへのサンプル移送や、サンプルの標準化などのルーチンアプリケーションに最適です。

製品特長

- > 4 箇所の SBS/ANSI ワークテーブルおよび仮想ポジション機能
- > 0.2 - 1,000 μ L の容量レンジ
- > 384 ウェルまでのプレートに対応
- > 0.2 mL ~ 50 mL のチューブに対応
- > 2 本の分注ツールの自動交換
- > 非接触の液面センサー検出機能
- > セーフティードア機構を搭載したハウジング
- > お得なパッケージ 5070PCR Solution をご用意



自動ツール交換によるピペッティング
バリエーションのさらなる柔軟性

PCR/qPCRセットアップに最適!

日本限定PCRアクセサリパッケージ
PCRアクセサリパッケージ1:96プレートベースのPCRセットアップ用
PCRアクセサリパッケージ2:384プレートベースのPCRセットアップ用
構成に関しましては価格表をご確認ください。





epMotion[®] 5073I

epMotion 5073I は、時間がかかる作業や複雑なピペッティング作業を柔軟に自動化することが可能なシステムです。全てのピペッティング作業がより正確になり、精度や再現性も高く、標準化されたものになることで最高の結果を導きます。

用途

- > PCR セットアップ
- > サンプルの分注、希釈、標準化
- > アッセイセットアップ
- > 培地交換、細胞培養アプリケーション

製品特長

- > 6 箇所の ANSI/SLAS ワークテーブル
- > 液面、ラボウェア、チップ検出のための光学センサー
- > 3 本の分注ツールの自動交換機能
- > 容量レンジ：0.2 ~ 1,000 μ L
- > 0.2 - 50 mL のチューブ、384 ウェルまでのプレートに対応
- > UV ランプおよび HEPA フィルターオプション
- > 温度コントロール用のサーマルモジュールオプション (C2 ポジション)

PCR/qPCRセットアップに最適!

日本限定PCRアクセサリパッケージ

PCRアクセサリパッケージ1:96プレートベースのPCRセットアップ用

PCRアクセサリパッケージ2:384ウェルプレートベースのPCRセットアップ用

構成につきましては価格表をご確認ください。





epMotion[®] 5073t

epMotion 5073tには、2つのシステムが集約されています。1つは磁性ビーズベースの自動核酸精製、もう一つは様々な時間を労する分注タスクを柔軟に自動化するシステムです。時間の掛かるリキッドハンドリング作業の自動化に対応した柔軟なシステムです。

用途

- > DNA や RNA の精製
- > サンプルや試薬の移送
- > PCR セットアップ
- > サンプルのミキシングや調製
- > アッセイセットアップ
- > 培地交換、細胞培養アプリケーション

製品特長

- > 6 箇所の ANSI/SLAS ワークテーブル
- > 液面、ラボウェア、チップ検出のための光学センサー
- > 3 本の分注ツールの自動交換機能
- > 容量レンジ：0.2 ~ 1,000 μ L
- > 0.2 - 50 mL のチューブ、384 ウェルまでのプレートに対応
- > UV ランプおよび HEPA フィルターオプション
- > 温度コントロール用のサーマルモジュールオプション
- > NGS Solution : NGS ライブラリー精製キット用のパッケージをご用意
(15 頁参照)



epMotion[®] 5075i

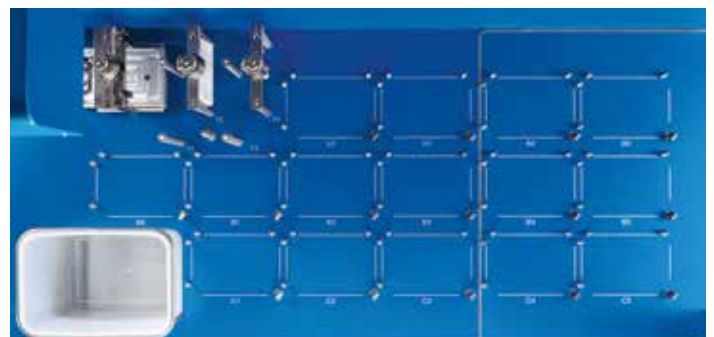
epMotion 5075i はより複雑なピペティング作業のための完璧なソリューションです。epMotion 5070 および 5073 と同じ精度と正確性を提供し、複雑な作業やハイスループットのための理想的なツールとなります。

15箇所のポジションと自動ツール交換機能が用途の範囲を広げ、複雑なパターンやより多くのサンプルの処理を可能にします。加熱および冷却とグリッパーのオプションにより、epMotion 5075i は最も柔軟な自動リキッドハンドリングシステムの一つになります。

製品特長

- > 15箇所のSBS/ANSIデッキポジション
- > 4本の分注ツールとグリッパーの自動交換
- > プレート積み重ね機能 – 5枚のマイクロプレートや2枚のディープウェルプレートをグリッパーにより積み重ね可能
- > サンプルや試薬を加熱および冷却できる最大3箇所のサーマルモジュールオプション

- > Clean Capオプション – コンタミネーションを除去し空気状態を清浄にするUVランプとHEPAフィルター
- > プリインストールのepBlueソフトウェアをタッチスクリーンまたはマウスやキーボードで実行するためのMultiCon PC コントローラー
- > アップグレード可能なバーコードトラッキングとGLP/GMPソフトウェア
- > 一般的なリキッドハンドリング作業のためのLH assistantソフトウェア



epMotion 5075iのワークポジション(15か所)



epMotion[®] 5075v

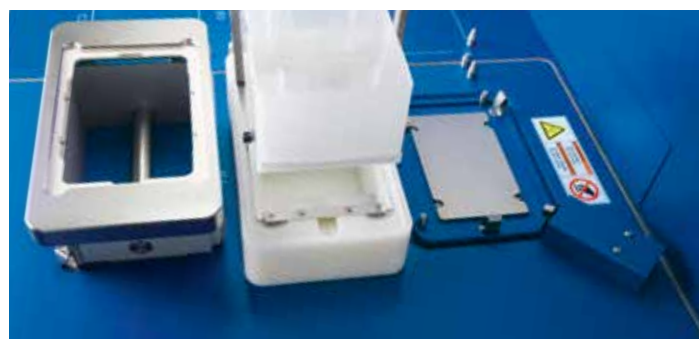
epMotion 5075v が生産性を向上させます。epMotion 5075v の内蔵バキュームステーションにより、真空ろ過による精製プロトコルの完全自動化が可能です。

製品特長

- > 12 箇所の SLAS/ANSI デッキポジション
- > バキュームポンプ内蔵 – 動作が静かで、チューブの追加、配線、リザーバーのメンテナンスは不要
- > 完全に統合されたバキュームステーションがソフトウェアで制御され、フィルタープレートに自動で適合
- > プレートおよびラボウェア運搬用グリッパー
- > 3 箇所のサーマルモジュールオプション (5075vt では 2 箇所)
- > ThermoMixer 内蔵の 5075vt バージョンも利用可能



epMotion 5075vのワークポジション(12か所)



ThermoMixer を統合した epMotion 5075vt

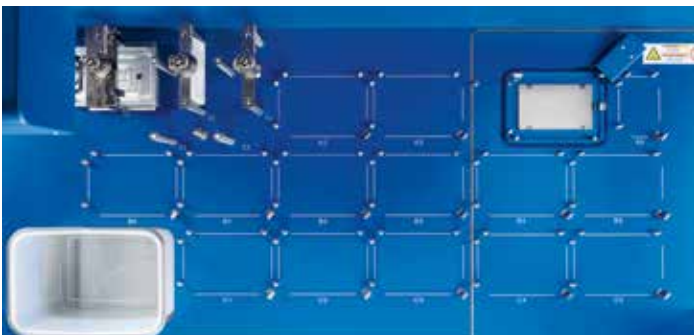


epMotion® 5075t

epMotion 5075tには、サンプルや試薬を攪拌、加熱、冷却するためのThermoMixerモジュールを内蔵。ThermoMixerにはグリッパでラボウェアを設置または撤去することができ、攪拌ステップの前後に分注することが可能です。サーモミキサーの動作中に別のポジションでピペッティングなどの作業を進行させることもできます。

製品特長

- > 2⁰Mix-Controlテクノロジーを搭載したThermoMixer内蔵
- > ThermoMixerの温度制御範囲は室温マイナス15°C ~ 95°C
- > ラボウェアを自動で固定し最大2,000 rpmで攪拌可能
- > 14.5箇所のデッキポジション: 14箇所のSLAS/ANSIポジションと特別なリザーバールック(3リザーバー)用の小ポジション
- > 2箇所のサーマルモジュールオプション
- > NGS Solution : NGS ライブラリー精製キット用のパッケージをご用意
(15 頁参照)



epMotion 5075tのワークポジション(14.5か所)

epMotion 5073/5075 NGS Solution



NGSセットアップに最適!

NGS ライブラリー精製キット用の各種パッケージを取り揃えております。

epMotion NGS Solutionの主な特長

- > epMotion NGS Solutionは、自動分注システムにユニークなアクセサリとソフトウェアに加え、高品質な消耗品を用いることにより、NGSのライブラリー精製作業に信頼性と最高の柔軟性をもたらします。
- > サンプル数に応じて必要な分注ツール(1 or 8 ch)の選定を自動で行い、稼働時間を最短にすることが可能です。サンプル数が8の倍数でなくても対応できます。
- > 精製工程のウォッシュステップにおいて、残液回収機能が改善し、ライブラリー精製に有害なキャリーオーバーをより効率的に防ぐことが可能になりました。
- > 便利なE-mail notification機能



パッケージの詳細に関しては
お問い合わせください。

NGS ライブラリー精製キット対応リスト

推奨機種：

epMotion 5073t NGS solution パッケージ：24 サンプル以下の実験向け
epMotion 5075t NGS solution パッケージ：25 ～ 96 サンプルの実験向け

対応キット例：

Ampliseq[®] for Illumina[®]: Focus Panel
Ampliseq[®] for Illumina[®]: Myeloid
Illumina[®] Nextera[®] XT DNA
Illumina[®] Nextera[®] DNA Flex
Illumina[®] TruSeq[®] Stranded mRNA
Illumina[®] TruSeq[®] Nano DNA
Illumina[®] 16s Metagenomic



epMotion 価格表



epMotion 5075t
NGS solution パッケージ
カタログPDF (英語版)

プロトコルおよびアプリケーションノートは弊社ホームページ内にてご覧頂けます。
その他の実績に関しては epMotion 価格表をご参照いただくか、お問い合わせください。

epMotion® software – Simplify your programming

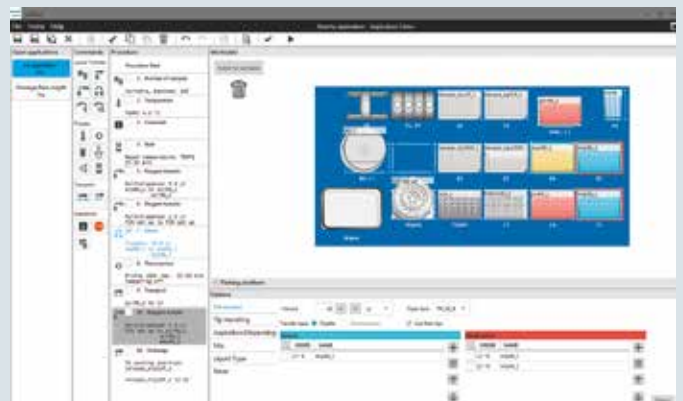
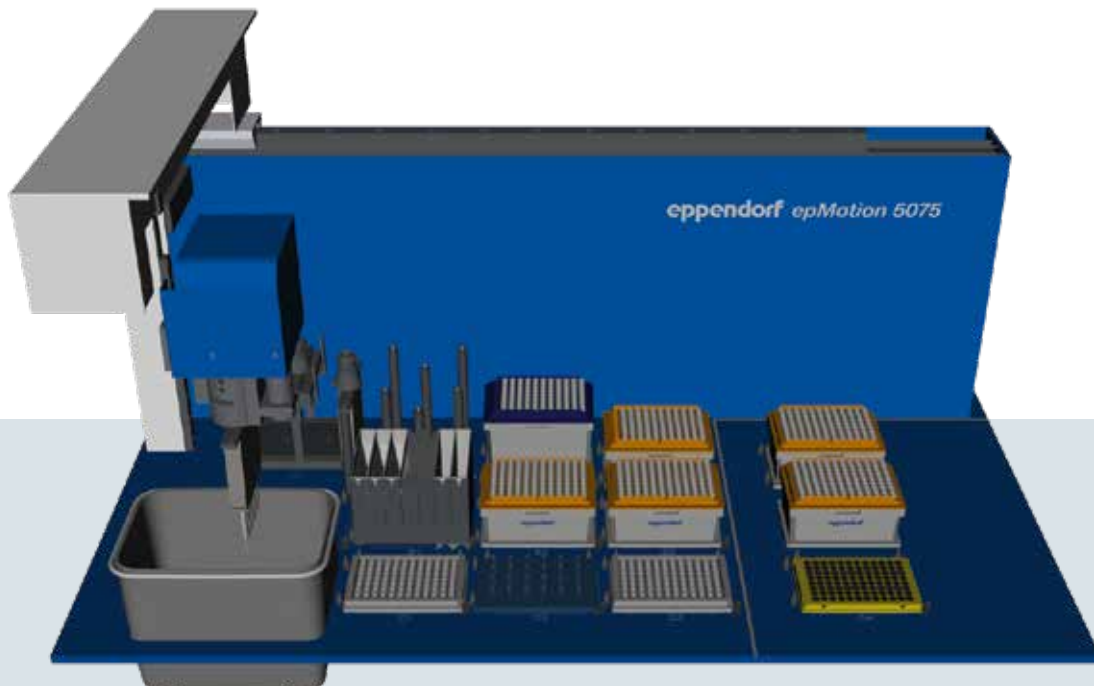


epBlue – 直感的な操作とプログラミング

シンプルでクリア。epBlue は全ての epMotion システムにプリインストールされており、毎日のピペッティング作業をガイドします。タッチ可能な構造の epBlue はガイドされたメニューで一貫性があり、ホームセクションでオブジェクトを選択しコマンドを左から右に

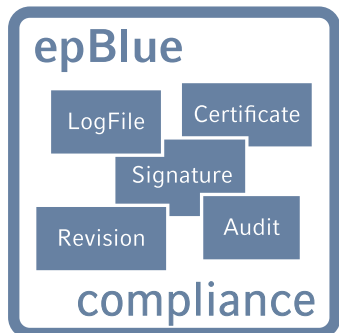
向かって従うだけです。比類の無い epBlue の使いやすさで、複雑なメソッドも数分で制作できます。

- > 直感的でグラフィカルなユーザーインターフェース
- > 96 や 384 ウェルの複雑な分注パターンを簡単にプログラミングするためのパターン認識機能
- > 多数のラボウェアデータベース – ほとんどのラボウェアが使用可能
- > 液体クラス – 様々な液体に合わせて吸引排出速度などの設定を調整でき、最高のパフォーマンスを実現
- > 標準化とチェリーピッキングに役立つ CSV ファイルのインポート
- > 3D 表示シミュレーションによる安全な操作
- > 実際にプログラムを実行する前に、PC 上でシミュレーション可能
- > ユーザーマネジメント



Upgrades for the features you need

Update! epMotion 5070/5073 MultiConでも対応可能になりました



epBlue GxP – 21 CFR part 11 規則に準拠した自動ピペッティングのソリューション

GxP ソリューションは GAMP 5 に沿って開発され、21 CFR part 11、58、211、820、GLP、GMP、GCP の構造とプロセスの要求に適合しています。

epBlue GXP ソリューションは epMotion 自動ピペッティング

システム、ソフトウェア、サービスで構成されており、それらはプロセスのバリデーションと認定にかかる時間を短縮するよう設計されています。

Eppendorf はメーカーとして既にシステムのバリデーションの認定に要求される規制の大部分に対処しています。したがって、ユーザーはアプリケーションのバリデーションに集中できます。

- > 完全な電子ドキュメント化
- > ユーザーレベル管理とアクセス制御
- > オーディットトレールおよびログファイル
- > 履歴管理
- > 設定可能なワークフロー管理
- > 電子署名ドキュメントのエクスポートおよびアーカイブ
- > バーコードを用いた epBlue ID トラッキング
(オプションの拡張機能)



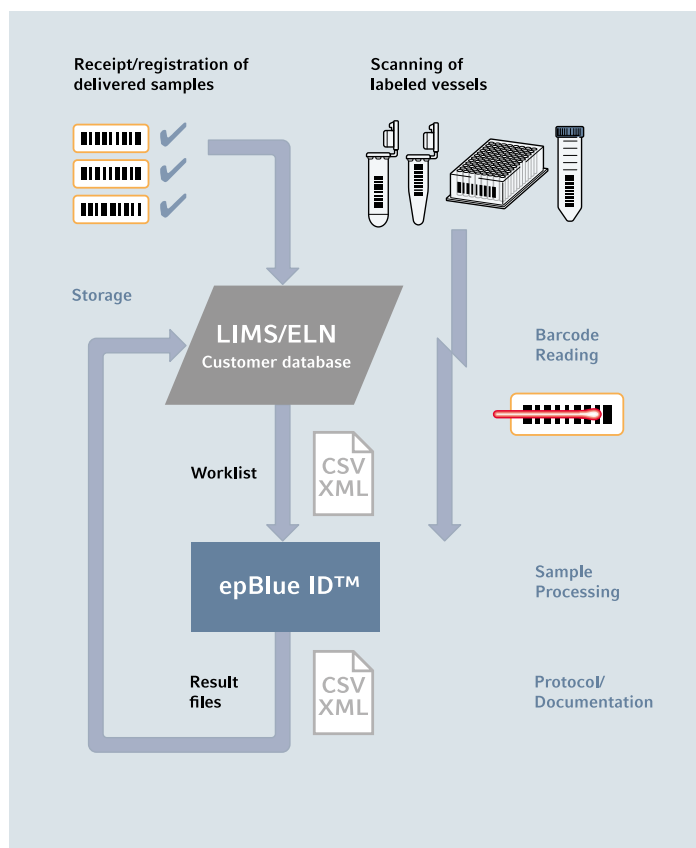
epBlue ID – 確実なバーコードスキャンング - トラッキング - ドキュメント化

epBlue ID ソフトウェアモジュールはラボラトリー情報管理システム (LIMS) 内での安全なデータ交換を可能にし、外部とのコミュニケーションも単純化します。

バーコードスキャナーにより、全ての種類のチューブとマイ

クロプレートにバーコードに記録できます。手動でバーコードをスキャンングした後、epBlue ID はデータベース内に ID を保存し、いつでも確認することができます。リキッドハンドリングプロセスが完了したときに、サンプル ID と最終の位置を含む結果ファイルが epBlue ID によって生成されます。結果の ID リストはネットワークドライブにエクスポートしたり、LIMS にアップロードできたりします。

- > スキャン手順のビジュアルガイダンス
- > 試薬の種類とバッチのドキュメント化
- > LIMS 生成ワークリストと互換性があります。



Ease of use and flexibility



エッペンドルフの MultiCon PC バージョンは、使いやすさと安全性を追求した新しい次元の製品です。プレミアム製品として、工業用 PC は、標準化された最高の動作信頼性を保証します。また、出荷前には複数の品質チェックが行われます。MultiCon コントローラは、epMotion に期待される最高のパフォーマンスを実現します。

- > Simplify - 大画面タッチパネル、マウスとキーボードによるキーボード操作
- > ネットワークインターフェースにより、イーサネット接続で epMotion を操作

- > epBlue ソフトウェアがプリインストールされています。
- > USB や LAN 経由で CSV や XML ファイルの交換が可能
- > データベースリポジトリによる安全な操作
- > ワークステーションでの 3D ビューによるシミュレーションの実行
- > 5 つの USB ポートと 1 つのイーサネットポート
- > epBlue ID ソフトウェアへのアップグレードオプション
- > GAMP 5 (parts 3/4/7) に準拠
- > epBlue GxP ソフトウェアへのアップグレードオプション





epServices for epMotion® – Keep Your Process in Motion

epMotion と分注ツールは精密機器です。そのため、定期的なメンテナンスが必要です。これにより故障を未然に防ぎ、実験を進めることができます。分注ツールの定期的なキャリブレーションにより、分注システムの正確性、精度、信頼性が保証されます。

弊社のサービスおよび延長保証契約オプションにより、システムの寿命が尽きるまで、epMotion の最高の機能を維持することができます。エッペンドルフの高度なスキルを持つサービス技術者が調整と修理を行います。

- > クリーニング、検査、システムのメンテナンス
- > エッペンドルフ品質のスペアパーツ
- > ソフトウェアのアップデート（必要に応じて）
- > 装置の調整（必要に応じて）
- > サービス診断法による機能テスト
- > ISO 8655-6 に基づいた分注ツールのキャリブレーション
- > 光学センサー、キャリアアーム、サーマルモジュール、バキュームチャンバーのキャリブレーション
- > OQ（Operational Qualification; 稼働性能適格性確認）
- > 充実したドキュメントと証明書
- > 1年間の延長保証



カタログはこちら



詳しくはHPを
ご覧ください

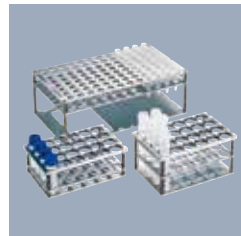
Automate all your favorite labware – epMotion® accessories

0.2 mL PCR チューブ、1.5 / 2.0 / 5.0 mLチューブ、15 / 50 mL コニカルチューブ、6 ~ 384ウェルマイクロプレート、PCR プレート、ディープウェルプレート – epMotionアクセサリと組み合わせて使用できます。



リザーバーラック

10/30/100 mLリザーバーまたはリザーバー用ラックモジュールを最大7個設置できます。



シングルテストチューブ用ラック

ガラスまたはプラスチック製マイクロテストチューブ用 (12 - 17 mmΦ)



リザーバーラック3

epMotion 5075t および 5075m 専用ラウェア。
10 / 30 / 100 mLリザーバーを最大3個設置できます。



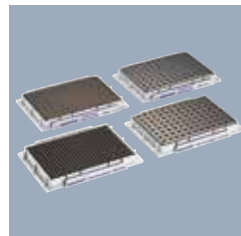
24本架けサーモラック

Safelock Tubes 0.5/1.5/2.0 mL 用
サーマルモジュール使用時に温度調節が可能。
Cryoチューブ用やThermoMixerバージョンもございます。



リザーバーラックモジュール TC

0.2 mL PCRチューブ、5.0 ~ 50 mL チューブまで様々なサイズを利用可能。
サーマルモジュール使用時に温度調節ができます。



サーモブロックおよびアダプター

96ウェルまたは384ウェルプレートおよび0.2 mLチューブ用です。
サーモブロックはグリッパーで移送でき、サーモアダプター上のプレートはグリッパーで交換できます。



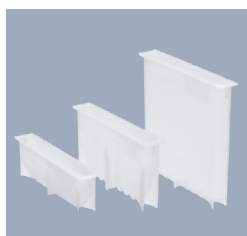
リザーバーラックモジュール TC 5.0 mL

Eppendorf Tubes® 5.0 mL 4本用。
最大3個のモジュールをリザーバーラックに設置でき、温度調節できます。



サーモアダプター DWP 96

1 mL ディープウェルプレートの加熱および冷却用です。
プレートはグリッパーで交換できます。




リザーバー 10/30/100 mL

PCR clean 純度。オートクレーブ可能で、リザーバーラックに設置可能。
特別なりザーバーラックモジュールとの組み合わせで温度調節もできます。




内蔵サーマルモジュール


epMotion 5073I および 5075 用モジュールです。
サーモアダプター、サーモブロック、サーモラック、リザーバーラックを加熱または冷却 (0 - 110°C) します。




Height アダプター
3種類のHeightアダプターで的確な高さ調整が可能になり、マイクロプレートでの作業を高速化します。




チップホルダー
オートクレーブ可能なリロードシステム用のアルミニウム製チップホルダーで、廃棄物を最大40%削減できます。



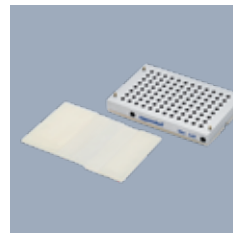
グリッパー
epMotion 5073 および 5075 のワークテーブル上のプレート、サーモブロック、そのほかのラボウェアを移送します。




Vac サーモリッド
バキュームステーションで用いて空気を加熱し、サンプルを効率的に乾燥させます。



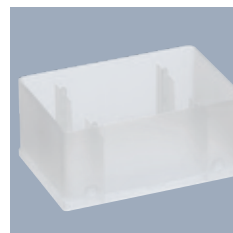
ワークサーフェスアダプター
ワークステーションの下部に取り付けることにより、ワークテーブルの高さを5.5 cm から16.5 cm まで上昇できます。



バキュームリッド
バキュームステーションで少ないサンプル数の減圧に用います。グリッパーで移送でき、特別なシーリングマットを使用できます。



溶媒廃棄用タブ
廃棄ボックス設置用、動作容量 400 mL で廃液を分けられます。



リザーバー400 mL
epMotionで減圧が必要な用途における廃液回収などに用いるSBSフォーマットの大容量な容器で、オートクレーブできます。



epMotion[®] 96/96xl

epMotion 96/96xl は作業効率の改善と再現性を保証し、96 / 384 ウェルプレートにおいて迅速かつ簡単に操作できます。

製品特長

- > 容量 0.5 μ L - 300 μ L または 5 μ L - 1,000 μ L
- > 同一速度による自動ピペッティングにより、96 のピストンで高い正確性と再現性を実現
- > チップサイズの自動検出
- > 精密に製造されたリロードチップ 50 μ L, 300 μ L, 1,000 μ L に対応
- > 使いやすく作業しやすいタッチスクリーン
- > 機能的なプリセットアプリケーション：吸引、希釈、分注、ピペッティング
- > 1 ポジションまたは 2 ポジションのスライダーが可能
- > クリーンベンチ内に設置できるコンパクトなデザイン
- > 繰り返すストレスによるリスク (RSI) の削減

用途

- > マイクロプレートのレプリケート作製
- > 細胞播種や培地交換
- > 試薬や化合物の添加
- > 96 \times 4 = 384 ウェルプレート分注
- > 細胞増殖 / 毒性アッセイ
- > ELISA
- > 生化学アッセイ
- > 磁気ビーズに基づく核酸精製

分注モード

Pipette	液体を吸引・分注
Multidispense	液体を吸引後、等量ずつ複数回分注
Reverse pipette	リバースピペッティング (粘性のある液体の分注に)
Small Volume	水と空気の吸引後にサンプルを吸引・分注 (微量の液体の分注に)
Pipette + Mix	液体吸引・分注後、自動的にミキシング
Manual pipette	アイコンをタッチしている間、吸引・分注
Dilute + Mix	サンプル、空気、希釈用液を吸引・分注後、ミキシング
Multiaspirate	設定した容量を連続で吸引
Sequential dispense	カラム毎に違う容量を設定 (1列にチップを装着)
Prewet	プレウェッティング



公式動画

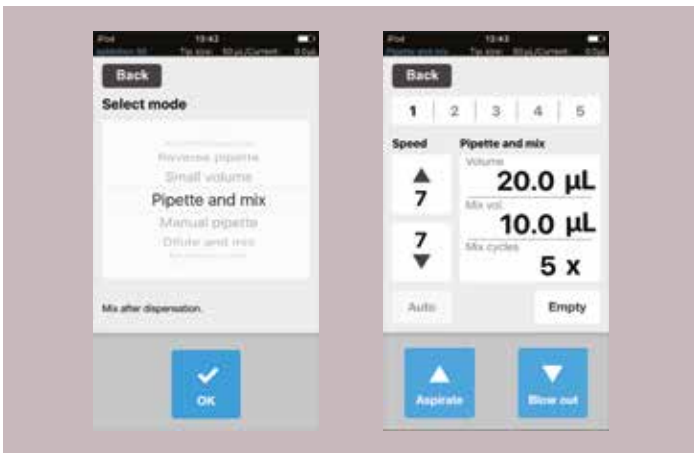
Ease Your Workflow



任意の epT.I.P.S Motion リロードをローディングフレームにセットします。



レバーを手前に倒し、ローディングフレームを本体に挿入します。レバーを元の位置に戻せばチップの取り付けは完了です。



画面操作でご希望のプログラムを設定します。



分注モードを選択し、適切な位置にテーブルの高さを調節します。



画面に表示された Aspirate ボタンと Dispence ボタンにタッチして操作します。



プレート位置を調節して分注します。

epT.I.P.S. Motion およびリザーバー

epT.I.P.S. Motion

自動ピペティング処理に使用するチップのデザインおよび材質には高いレベルが要求されます。EppendorfはepT.I.P.S.をepMotion 5070, 5073, 5075リキッドハンドリングワークステーションで使用するために特別に開発しました。

epT.I.P.S. Motionピペットチップにはフィルター有無の2タイプがあり、ねじれに強いクリーンなラックに入られます。

製品特長

- > 容量を肉眼で識別するために色分けされたトレー
- > 分注ツールのノズルコーンへの常に最適なフィットを実現
- > 光センサーがチップの種類を自動的に識別
- > 複数の純度レベルで使用可能
- > チップ再利用機能にはepT.I.P.S. Motion SafeRacksを推奨 (エタノールウォッシュなど)

- > epT.I.P.S. Motionリロードと専用のチップホルダーを組み合わせるとリロードシステムとして使用可能。ラックに比べ最大40%のプラスチックを節約。
- > epT.I.P.S. Motionリロード 50 / 300 / 1000 は、epMotion 96でも利用可能
- > 容易に交換可能、追加のラボウェアファイルは不要



epT.I.P.S. Motion ラック



epT.I.P.S. Motion リロード



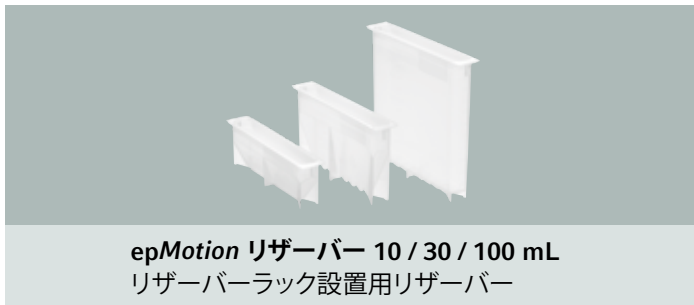
epT.I.P.S. Motion リロード用
チップホルダー (チップ装着時)



epT.I.P.S. Motion SafeRack

epMotion リザーバー

大容量の溶液のハンドリングに最適なりザーバー。機器と分注ツールのセットアップに合わせて、それぞれ最適な消耗品をご用意しています。epMotion 5070 / 5073 / 5075の赤外線センサーで認識が可能です。



epMotion リザーバー 10 / 30 / 100 mL
リザーバーラック設置用リザーバー



New epMotion リザーバー 195 mL
Dead Volumeの低減を可能にしたボトム形状

epT.I.P.S. Motionおよびリザーバーの品質証明書

品質とロット別の品質証明書をご利用いただけます。

- > 素材の純度
- > 製造環境
- > 溶出物の有無等



epPointsについて

上記の製品はepPoints対象製品になります。



epPointsページ

Technical specifications

システムの設置面積	5070	5073	5075
幅	98 cm	98 cm	140 cm
奥行き	62 cm	75 cm	75 cm
装置の寸法	5070	5073	5075
幅	65 cm	65 cm	107 cm
奥行き	48 cm	61 cm	61 cm
高さ	63 cm	77 cm	77 cm

重さ (パッケージとアクセサリを含まない)

5070	45 kg	5075l	92 kg
5073l	56 kg	5075t	94 kg
5073t	63 kg	5075v	93 kg
CleanCap (5073)	5 kg	5075vt	97 kg
		CleanCap (5075)	6 kg

電源	5070	5073	5075
電圧	100–240 V \pm 10 %	100–240 V \pm 10 %	100–240 V \pm 10 %
周波数	50–60 Hz \pm 5 %	50–60 Hz \pm 5 %	50–60 Hz \pm 5 %
待機時電力	50 W	50 W	50 W
最大消費電力	200 W	400 W	700 W

ISO8655-6に準拠して測定したピペッティング性能特性

シングルチャンネルツール	精度チェック容量	Systematic measurement error	Random measurement error
TS 10	10 μ L	\pm 0.8 %	\pm 0.25 %
	1 μ L	\pm 3.0 %	\pm 3.0 %
	200 nL*	\pm 9 %	\pm 6 %
TS 50	50 μ L	\pm 1.2 %	\pm 0.4 %
	1 μ L	\pm 15 %	\pm 5 %
TS 300	300 μ L	\pm 0.6 %	\pm 0.3 %
	20 μ L	\pm 4 %	\pm 2.5 %
TS 1,000	1,000 μ L	\pm 0.7 %	\pm 0.15 %
	40 μ L	\pm 5 %	\pm 1.5 %

in pipetting mode, free jet

* in pipetting mode, contact, typical pipetting performance

代表的なピペッティング性能 (MVS data for epMotion 5070)*

シングルチャンネルツール	精度チェック容量	systematic measurement error	random measurement error
TS 10**	10 μ L	\pm 0.27 %	\pm 0.13 %
	1 μ L	\pm 2 %	\pm 2 %
	200 nL	\pm 9 %	\pm 6 %
TS 50	50 μ L	\pm 0.6 %	\pm 0.1 %
	1 μ L	\pm 5.4 %	\pm 1.6 %
TS 300	300 μ L	\pm 0.7 %	\pm 0.13 %
	20 μ L	\pm 0.9 %	\pm 0.2 %
TS 1,000	200 μ L	\pm 1.4 %	\pm 0.1 %
	40 μ L	\pm 0.8 %	\pm 0.2 %

* Eppendorf application Note 168: »Evaluation of the Eppendorf epMotion® Pipetting Tools using the Artel MVS®«

** Typical pipetting performance in contact mode water measured by gravimetry

コンダクター	Systematic measurement error	Random measurement error
X, Y, Z ポジショニング:	± 0.3 mm	± 0.1 mm
検出器		
光学共焦点式赤外線検出器	液量、使用ツール、ワークテーブル上のラボウェア、チップの種類と量を非接触で識別	
光学センサー	溶液表面は光センサーの垂直面に対して 90 ± 3°である必要があります。	
グリッパー		
運搬容量	1,200 g	
バキュームユニット		
最大出力	35 NI/min	
吸引範囲	0.1–85 kPa	
吸引時間	1 秒–36 分	
サーモミキサー		
ミキシング振動数	オフ、300–2,000 rpm、ラボウェアおよびアプリケーションに最適化	
ミキシング振幅	3 mm	
温度範囲	室温マイナス 15 °C ~ 95 °C、75 % の充填高さのラボウェア内で測定	
温度均一性	≤ 10 %、ブロック上	
加熱速度	5 °C / 分、ブロック上	
冷却速度	3 °C / 分、ブロック上、室温以上	
時間設定範囲	5 秒–120 分	
サーマルモジュール (オプション)		
時間設定範囲	1 秒–120 分	
温度設定範囲	0–110 °C (32° F–230° F)	
CleanCap		
HEPA フィルター	70–80 m ³ /h (5073); 70–120 m ³ /h (5075); class E10	
UV 光	254 nm (UV-C)	
照度 (ランプからの距離 1 m)	39 μW/cm ²	

epMotion ベーシックデバイスと併せて注文する構成オプション

構成オプションの品名	注文番号	5075i	5075t	5075v	5075vt
Eppendorf MultiCon PC コントローラー、キーボード付き	5075001101	✓	✓	✓	✓
ハウジング	5075751623	✓	✓	✓	✓
CleanCap & ハウジング	5075751607	opt.	opt.	opt.	opt.
C1 ポジション用サーマルモジュール	5075002604	opt.	opt.	opt.	opt.
C2 ポジション用サーマルモジュール	5075002612	opt.	opt.	opt.	opt.
C3 ポジション用サーマルモジュール	5075002620	opt.	–	opt.	–
ラボウェア搬送用グリッパー、グリッパーホルダー付き	5282000018	opt.	opt.	incl.	incl.
epBlue ID、バーコード&トラッキングソフトウェア、手動バーコードスキャナー付き	5075002701	opt.	opt.	opt.	opt.
epBlue GxP、法規制の順守用ソフトウェア	5075002728	opt.	opt.	opt.	opt.

L 凡例: ✓ = 動作する構成にするためにはこのオプションを加えてください

incl. = epMotion® ベーシックデバイスに含まれます

– = この epMotion® ベーシックデバイスでは選択できません

opt. = この epMotion® ベーシックデバイスの機能性を高めるために追加できます

セミオートピペティングシステム epMotion 96 シリーズ

テクニカルデータ



製品名	epMotion 96	epMotion 96 (2-position)	epMotion 96xl	epMotion 96xl (2-position)
使用可能なチップ	epT.I.P.S. Motion リロード 50 μ L および 300 μ L		epT.I.P.S. Motion リロード 300 μ L および 1,000 μ L	
容量範囲	50 μ L チップ使用時: 0.5 ~ 50 μ L 300 μ L チップ使用時: 5 ~ 300 μ L		300 μ L チップ使用時: 5 ~ 300 μ L 1,000 μ L チップ使用時: 10 ~ 1,000 μ L	
対応フォーマット	96 ウェルおよび 384 ウェルマイクロプレート、ディープウェルプレート (高さ <3.4 cm)			
コントローラー	フルカラー LCD タッチパネル (Apple iPod 使用 / Wi-Fi に接続)			
分注モード	Pipette / Multi dispense / Reverse pipette / Small Volume / Pipette + Mix / Manual pipette / Dilute + Mix / Multi aspirate / Sequential dispense / PreWet			
精度	1 μ L (50 μ L チップ使用) Systematic error: \pm 2%, Random error: < 3%		5 μ L (300 μ L チップ使用) Systematic error: \pm 2%, Random error: < 3%	
	5 μ L (300 μ L チップ使用) Systematic error: \pm 2%, Random error: < 3%		10 μ L (1,000 μ L チップ使用) Systematic error: \pm 2%, Random error: < 3%	
大きさ	21.5 x 34.4 x 52.5 cm	34.8 x 34.4 x 52.5 cm	21.5 x 34.4 x 57.6 cm	34.8 x 34.4 x 57.6 cm
重量	19 kg	21 kg	20 kg	21 kg
電源、最大消費電力	100-240 V \pm 10% / 50-60 Hz \pm 5%、175 W			



耐薬品性資料PDF

【関連製品】PCR関連機器&消耗品



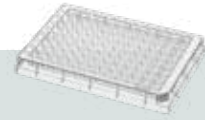
Mastercycler X50

- > 最大10°C/秒の加熱速度
- > ブロックの優れた温度均一性により安定した結果を実現
- > flexlid® デザインが蒸発を最小限に抑え、エッジ効果を低減し、増幅の非特異性を低減



低吸着性チューブ

- > DNA LoBind消耗品はプラスチック表面への吸着によるサンプルロスを防ぐことにより、NGSライブラリー等の品質と収量を改善します。
- > 長期間のインキュベーションやサンプル保存後、サンプルの前処理・分離における回収率を最大限に引き出します。



Eppendorf twin.tec PCR Plates

- > 統一された各ウェルの形状と硬質なデザインにより、twin.tec PlatesはepMotionとの使用に理想的です。また、各社のPCRサーマルサイクラーとマグネットプレートに適合します。
- > LoBind PCR plateは96および384ウェルのラインナップを揃えており、NGSライブラリー精製において転写産物の収量を増やします。

Service & Support



修理サポートに関するお問い合わせ

マイクロピペット・分注器の修理、検定、校正や機器の保守契約、修理、点検、IQ および OQ を承っております。

詳しくは下記までお問い合わせください。

平井事業所 Tel: 03-6657-5046 ・ info@eppendorf.jp
東京都江戸川区平井 5-1-1 ・ 6 号棟

epServices
for premium performance



HPはこちら



Eppendorf ショールームのご案内

実際に製品を見て、触っていただくことのできるショールームを東京と大阪の2か所に開設しています。

大型機器や分注ロボットのデモンストレーションなど、専任スタッフが対応いたします。お気軽にお越しください。



価格表はこちら