

自動化のパートナー
ラボラトリープロセス

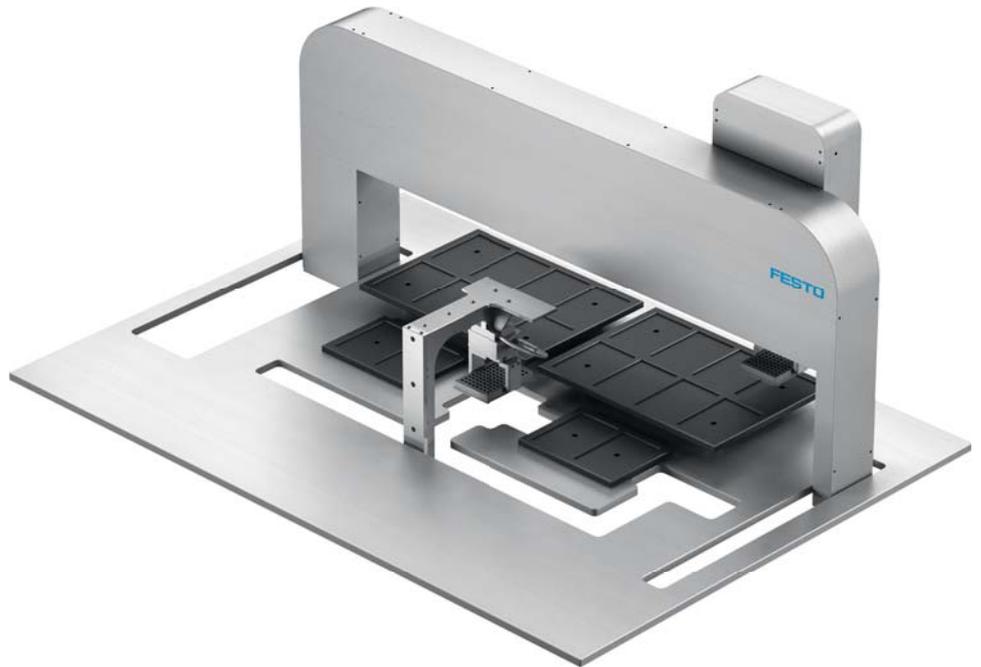
FESTO



ラボラトリープロセスを高い信頼性で制御するために ...

遠心分離

信頼性の高い試料作成と同様、ラボの遠心分離機で遠心分離キャリアとMicrotiter® プレートの取り付け取り外しを均等に行うことは、歪みのない分析結果を得るために不可欠なプロセスステップです。このプロセスステップを、血液成分を固体と液体に分離する遠心分離機のローディングシステムにおいて、高い信頼性をもって実行することができます。



遠心分離関連製品



電動ミニスライダ EGSL

非常に高い精度で最高のパフォーマンスを発揮します。ストローク長最大300mm。高精度・耐高負荷で効率的なポジショニングを実現しています。



パラレルグリッパ HGPLE

速度調整可能。グリッパのポジション選択の自由度が高く、様々なワークに柔軟に対応できます。ストロークが長いので、サイズの異なる試料コンテナとの併用が可能で、グリッパは操作しやすいので、柔らかく繊細なワークがにも最適です。試料コンテナのすぐ前に「予備保持位置」があるため、アクセスの回数を最小限に抑えます。

コントローラ CMXR-C2

コントローラの利便性にPLCの柔軟性が加わり、たとえば対象物を複数のコンベヤに移動させるといった複雑な操作が可能です。多数のインタフェースとCODESYS PLCによって、マスタコントローラへの個別の統合や、周辺デバイスへの組み込みが容易になります。



ステッピングモータ EMMS-ST

2相のハイブリッド技術と正弦波電流インジェクションを採用したステッピングモータが、長寿命と完全なポジショニング機能を低価格で実現します。高レベルなIP54保護に準拠して設計され、産業用途に適したプラグシステムを採用しています。オプションでホールディングブレーキとクローズドループ用の統合エンコーダも用意しています。



Microtiter® プレーートの空洞への液体注入

注入プロセスも分析結果の質の面から重要な役割を果たします。選択した位置に到達し注入ヘッドが下がると注入プロセスが始まります。注入は、Microtiter® プレーートの空洞などの試料キャリアにちょうど正確な量の試料が入るまで、個別または連続して行われます。Microtiter® プレーートなどの試料キャリアから液体を吸引することも可能です。



液体注入関連製品



電子駆動および空気圧駆動の モジュールコントローラ CECX

フィールドバスマスタ機能および電子制御オプションがあります。成分密度の高いものにも対応し、操作が容易でH型レールに取り付けることができます。



モーターコントローラ CMMS-AS

サーボモーターコントローラCMMS-ASが強みを発揮するのは、標準的な用途とI/Oおよびフィールドバスインタフェースによる試料のポジショニングタスクです。

比例圧カバルプターミナル VEMA

ピエゾ技術により10分の1に小型化され、操作中は危険な熱が発生することがありません。8チャンネルで、フィールドバスを組み合わせることで制御されるマイクロプロセッサを搭載しており、ピエゾ技術によりこの分野で何が可能かがわかります。オプションのLEDライトにより操作状態を素早く検出できます。



真空ジェネレータ OVEM

プロセスの高い信頼性を確保するために、OVEMはサイクルに指定された避難および排出時間を監視して、適切なタイミングでエラーを自動的に表示します。この状態監視により、サイクル時間を直接制御して最適化できます。

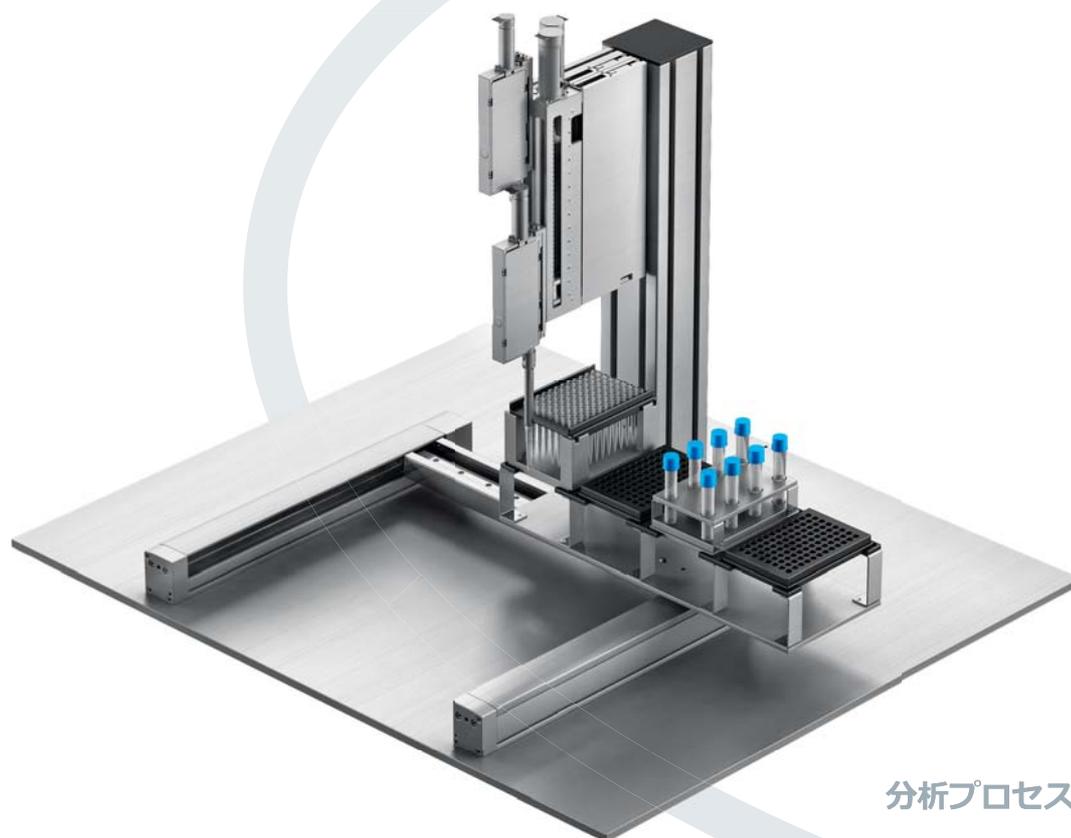
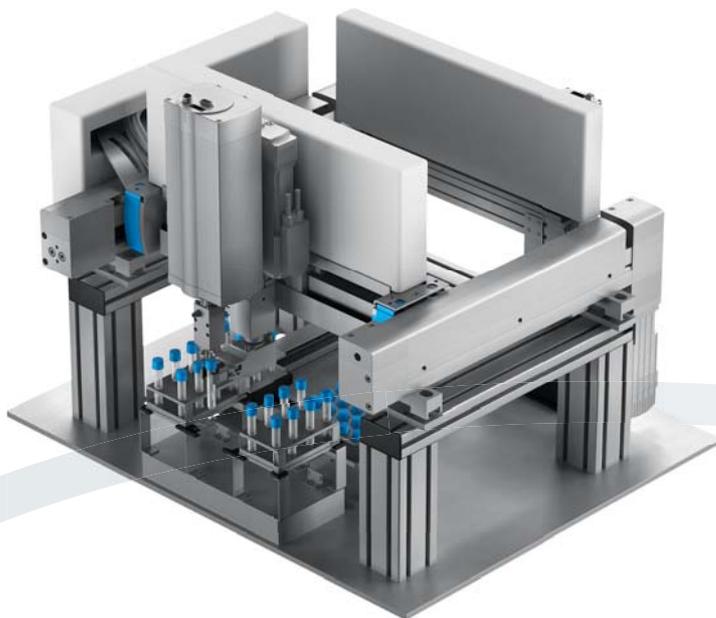


前工程分析プロセス

試料の作成および配布に関連する前工程分析プロセスには、分析の前に行われるすべての手順が含まれます。

ラボでの分析前に試料の材料に影響する可能性のある要因と手順を決定するのも、前工程分析プロセスのひとつです。これらには次が含まれます。

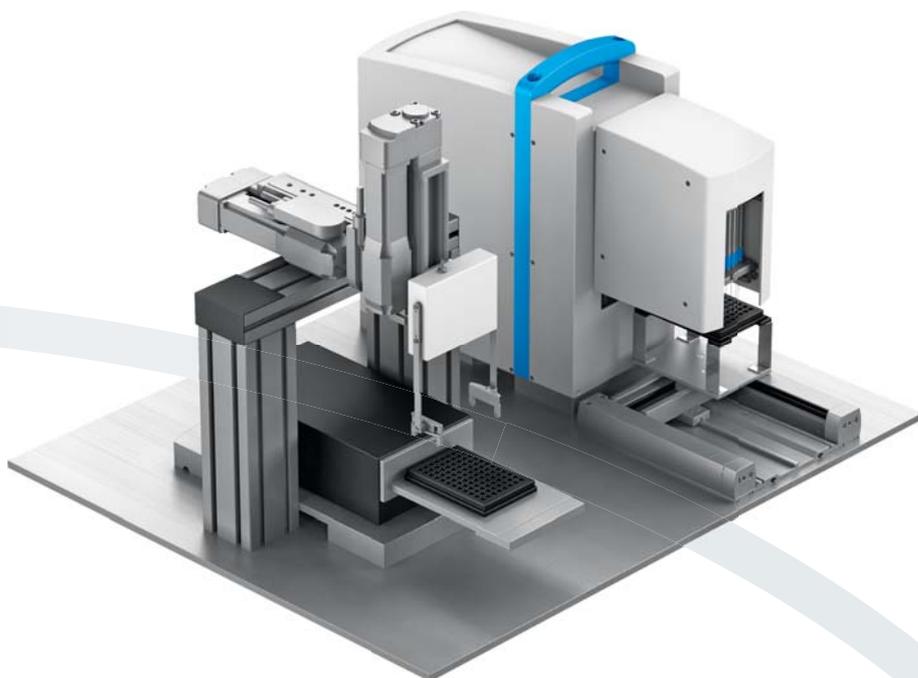
- 患者のもとで試料を準備
- 試料の運搬
- ラボでの処理
 - 試料の評価
 - 試料作成 (遠心分離)



分析プロセス

Microtiter® プレートなどの試験システムへの試料の分配。

- 調剤
- 洗浄
- 検出

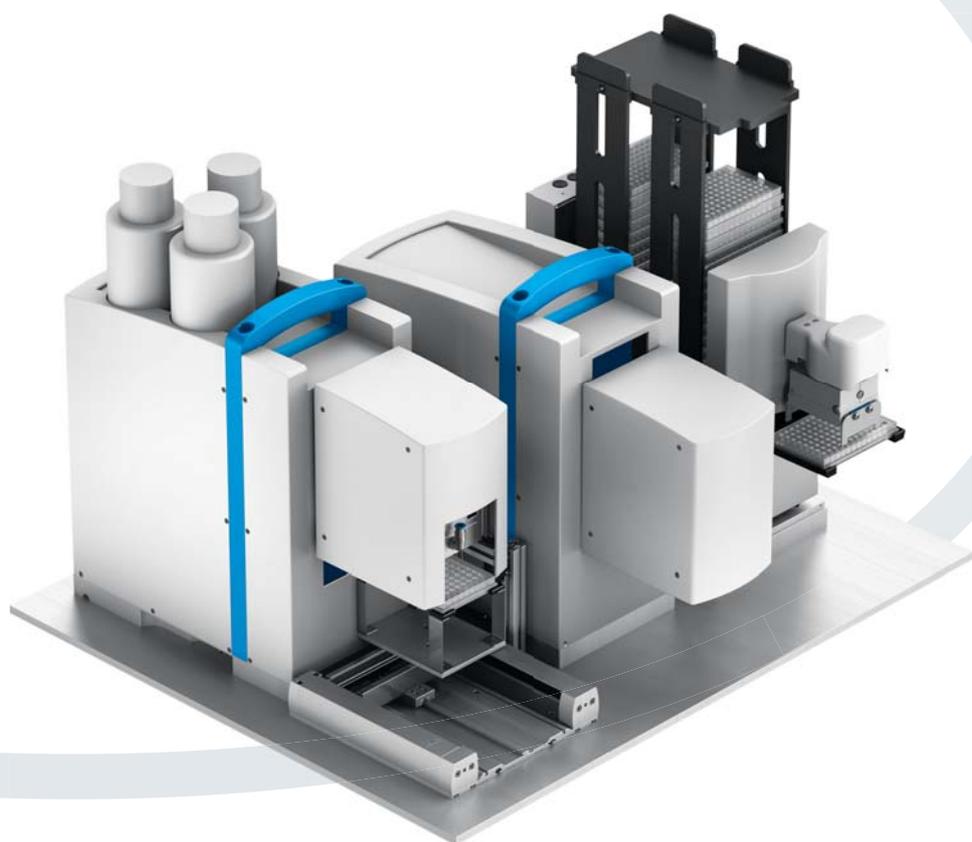


後工程分析プロセス

後工程分析プロセスには、分析後に実施されるすべての手順が含まれます。

分析プロセス全体のうち、分析後フェーズは次の通りです。

- 想定可能な追跡試験のためのアーカイブ
- 試料の評価と解釈
- 対応する診断と治療プロセス
- 保管



迅速かつ信頼性の高いラボプロセスのための製品



平面Hガントリ EXCM-10/-30

長方形の稼働範囲を持ち、非常に小型で有効負荷は最大3kgです。最小の稼働範囲で、最大の稼働率を実現します。ストロークがXY軸に拡張でき、事前にプログラム済みの駆動およびコントローラパッケージ付きの標準化されたFestoプラグとワークソリューションで、迅速かつ容易にマシン統合が可能です。



電動軸 EGSK

精密をスチールに埋め込み。電動軸EGSKはその正確さ、反復精度(3μm)、コンパクトな設計と堅牢さで卓越しています。EGSKは液体の注入など、上位のセグメントにおいて精度を要求される標準的なタスク向けの製品シリーズです。



診断機能付きバルブターミナル CPX-MPA

より高いシステム可用性、生産性向上とプロセスの信頼性向上が得られるよう、診断および状態監視がバルブターミナルに組み込まれています。



コンパクトコントローラ CECC

小規模なタスク向けの、単純な電気駆動および空圧駆動を制御します。CANopenマスタおよびIO-Linkを直接制御するか、またはバルブターミナルに接続します。個別デバイスで、またはCODESYS V3を介して統合可能です。



T-スロット用近接センサ SMT-8M-A

近接センサ1台あたりの部品数を削減します。任意に構成できるモジュラ製品なので、T-スロット付きのすべての駆動において、IP65、IP68、IP69k規格で使用可能です。片手でできるほど取り付けが容易です。



チューブ/フィッティング PUN/QS

お客様のシステムを最適化し、継続的にトラブルなく操作できます。Festoプラグ&ワークで迅速に取り付けができます。Festoが提供する様々なQSフィッティングはすべて検査およびテスト済みです。

液体用ダイヤフラムソレノイドバルブ VODA

内部容量が非常に小さく公称サイズは0.4から0.6mmで、材料は使用する媒体によって変わります。2/2と3/2用バルブとして、NCおよびNOのラインアップがあります。



歯付きベルトおよびスピンドル軸 EGC/EGC-HD

電動軸には数多くの変形モデルがあり、多くのメリットがあります。2Dおよび3Dを扱うシステムのためのメカトロニクスの複数軸モジュラシステムに最適です。



空気圧ミニテーブル DGSL

精度、復元力、コンパクトな設計、取り付けの容易さが特長です。押下、採取および挿入を非常に正確に0.01mmの反復精度で行います。



薄型シリンダADVC/AEVC

薄型シリンダは、ストロークの短い分析前および分析後プロセスの固定具などの締結タスクに適しています。



サービスユニット MS/MS..-SV-E および C

FESTOのMSシリーズは、圧縮空気の作成に包括的なコンセプトを提供します。MS..-SV-EおよびCは最大の安全性と信頼性を提供するように設計されており、セーフティクリティカルシステムでの緊急停止時の迅速な排出を保証します。



ロータリーシリンダ DSL- ... -SA

ラボの容器の開閉、および処理する場合に使用します。ブラシレスDCモータおよび空気圧の3点グリッパ付きの改良ロータリシリンダユニットDSLの直線運動は空気圧で制御され、回転運動は電氣的に制御されます。

