

CHRONECT® XPR

Precise dispensing and weighing in an automated workflow



Product Information

CHRONECT® XPR

Product Information

自動化ワークフローでの粉体分注・秤量

合成の最適化には多くの化学物質が使用されます。これらの物質はミリグラム量で秤量されて、次のプロセスに続きます。毒性または空気存在下で分解する物質は不活性ガス雰囲気で行われることもあり、手動で行うことは煩雑で時間の労費になります。CHRONECT®XPRは、最大88の容器に32種の粉体を分取・秤量を行うことができます（ヒュームフード内での利用可能）。

オペレーションモード

最大32の粉体分注ヘッドを設置可能。粉体情報はRFIDチップに保存されて、ラックから読み込みます。粉体計量を行う、異なる容器サイズの設置スペースが用意されて、メトラー・トレド社のXPR自動分取天秤にて秤量されます。6軸駆動ロボットは分注ヘッドを天秤に移動し、試料容器を分注ヘッド下に置きます。

制御はCHRONOSソフトウェアで、容器プレートが画像表記されるなど操作性に優れています。ドロップダウンメニューで粉体試料を選択でき、ラック上の選択した粉体のみが表示されます。分注秤量値の入力して実行します。分注結果は全てドキュメント化されます。

オプションと追加機能

CHRONECT®XPRは1mLチューブ(96)のSBS規格のプレート3枚を標準装備しています。オプションとして、2, 4, 8, 10, 20, 40mL容量バイアル用SBSプレートへの拡張が可能です。

CHRONECT®Roboticサンプラーはオプションです。バイアルのスクリーキャップの自動開閉を可能にするデキャッパーモジュールにより試料の保存、または攪拌や加熱、ろ過や溶媒添加などを行うオプションがあり、全てをCHRONOSソフトウェアで制御可能です。

CHRONECT® XPRのメリット

- ・自動試料前処理に、正確な分注と秤量をするメトラー・トレド社の技術をインテグレート
- ・毒性物質の手動操作が無し
- ・不活性ガス環境下での自動操作も可能
- ・ロボット部の緊急停止安全機構
- ・FRIDチップによるデータセキュリティ
- ・各動作や秤量過程でのドキュメント化
- ・電子ラボノート(ELN)の接続が可能
- ・1ラン中に異なる容器の使用可
- ・加熱、振とう、ろ過などのオプション機能

先駆性

2018年にCHRONECT®Quantos (旧モデル)が、Application Awardを受賞 (Labopraxis: a German Laboratory Magazine)。正確な粉体分取と秤量の自動処理が困難とされていましたが、CHRONOS制御下に6軸駆動ロボットを接続して実現しました。それ以来システムは更に改良を続け、メトラー・トレド社の製品名にちなんでXPRシステムとして生まれ変わりました。

CHRONECT[®] XPR Product Information



図1：メトラー・トレド社の正確でトレーサブルな粉体分注



図2：各種の容器サイズに対応 (1mLチューブ、2, 4, 8, 10, 20, 40mLバイアル)

(※ PAL接続の場合はPALの仕様に依ります)

CHRONECT® XPR Product Information



図3 : CHRONECT® XPRとデキャッパー、トレイホルダー等を付属したCHRONECT® Roboticのセットアップ

CHRONECT® XPR は、Mettler-Toledo および Jüke Systemtechnik と協力して Axel Semrau が開発したものです。このシステムは、the Central Innovation Programの資金提供を受けたプロジェクトとして、CHRONECT® Quantos として開発されました。

Trajan Scientific and Medical

トレイジャン サイエントフィック ジャパン株式会社
231-0011 神奈川県横浜市中区太田町6-85 RK CUBE 3F

Trajan Scientific Japan Inc
RK CUBE 3F, 6-85 Otamachi
Naka-ku, Yokohama-shi
Kanagawa 231-0011, Japan
Tel: +81 (0) 45 222 2885
Fax: +81 (0) 45 222 2887
japan@trajanscimed.com

