



## **XLS+ ピペットシリーズ**

高度な人間工学設計

さまざまな用途に対応

優れた繰り返し性

一貫性のある操作性

強化された GLP 機能

# **XLS+ ピペットシリーズ**

信頼性の高い結果を提供する優れたツール

# Pipet-Lite XLS+

## 思い通りの操作が可能

レイニンの Pipet-Lite XLS+ 手動ピペットは、快適性、性能、操作性に新たな基準を打ち立てます。

Pipet-Lite™ XLS+™ は、最先端のエンジニアリングとイノベーションを融合して設計されており、快適な操作で高度な繰り返し性のある結果を提供します。新しい「低摩擦」エラストマーシールテクノロジーとポリマー製チップイジェクターにより、円滑で確実なピペッティングが実現します。手に快適にフィットするハンドル、軽いスプリング、特許取得済み LTS™ LiteTouch™ システムにより、円滑で快適な操作が可能となり、反復性運動過多損傷 (RSI) のリスクを著しく軽減します。シャフトは、汎用タイプまたは少ない力で操作可能な LTS タイプからお選びいただけます。



また、すべての XLS+ ピペットに RFID タグが内蔵されています。RFID により、安全性の向上、最先端の在庫管理、校正追跡が可能となります。



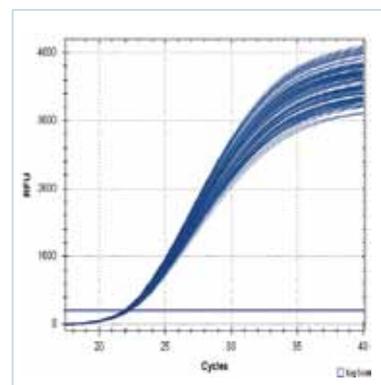
### 手にやさしい

手にフィットするハンドル、フィンガーフック、軽量スプリング、低抵抗シールにより、Pipet-Lite XLS+ ピペットは 1 日を通して快適にご使用いただけます。



### スムーズな操作性

XLS+ ピペットのシーリングシステムは、少ない力でスムーズかつ高精度なプランジャーストロークを実現します。注意深いピペッティング操作が必要な用途に最適です。



### 極めて高い正確性

最高品質の素材を使用した耐久性の高い設計により、XLS+ ピペットは、長期にわたって優れた性能を提供します。



#### 安全な容量ロック

容量調整ロックにより、XLS+ ピペットは思いがけない容量設定の狂いを防止し、手袋をしたままでもすばやい容量調節が可能です。



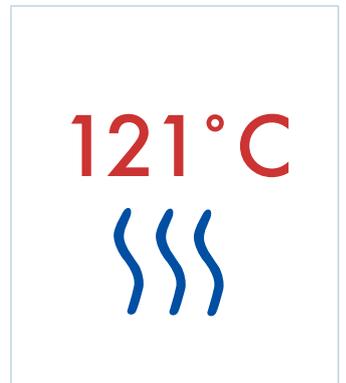
#### GLP / GMP 準拠

レイニン製のピペットは、RFID チップを世界で初めて装備したピペットです。サービスマンやデータプロファイルを保存し、校正データのトラッキングやピペットの在庫管理に有効です。



#### 向上したチップイジェクタ

チップイジェクタは、プラスチック製でオートクレーブ処理が可能です。さらに化学薬品や物理的損傷にも高い耐性があります。尚、イジェクタは、1ステップの簡単な操作で外して洗浄できます。



#### オートクレーブ対応

XLS+ シングルピペットは、必要時に容易にオートクレーブができる設計です。シールとピストンを含め、リキッドエンドがすべて可能です。オートクレーブを行っても、性能や外観には支障ありません。

# E4 XLS+

## シンプル、多用途、安全

**E4 XLS+ は、レイニンのピペットの中でも最も取り扱いが簡単であり、豊富な機能を備えた電動ピペットです。**

E4™ XLS+™ は、作業に応じてシンプルにも、複雑にも設定可能です。大型のカラーモニター、ジョイスティックによる制御、グラフィック・インターフェイスにより、各機能とピペットの操作の切り替えが容易にできます。全ての E4 XLS+ 機能が高度にカスタマイズ可能であるだけでなく、後の使用のために複数のプロトコルを本体に保存することができます。

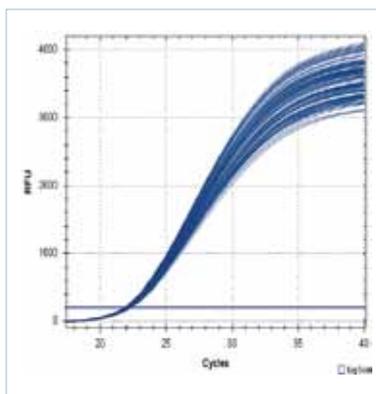
ピペット設定、プロトコル、およびサービスアラームは、GLP/GMP 準拠のためにパスワード保護することが可能です。さらに、サービス記録、サイクル、ステータスデータ等のGLP データは、完全に不正改ざんを防止する構造です。

データは最も重要なものです。E4 XLS+ は高度な信頼性を提供します。



### 簡単な操作

E4 XLS+ でピペッティング作業は思いのままです。カラーグラフィック、大型画面、精度の高いジョイスティックにより、電動ピペッティングに革新をもたらしました。シンプルなインターフェイスにより、迅速・簡単に設定を行うことができます。



### 高性能

マイクロプロセッサで制御された高性能ステッピングモーターは、4000 ステップで制御でき、極めて高精度の液体測定を提供します。耐久性を求めて設計された E4 は、長年にわたって信頼性のある結果をご提供します。



### アプリケーションを極めるピペット

連続希釈、プレート充填、扱いにくい液体のピペッティング、また複雑なピペッティングステップをとこなう場合でも、E4 の幅広いピペッティングモードによって便利に行えます。



### プロトコルを保存可能

オンボードメモリに複数のカスタムプロトコルを保存できます。ジョイスティックのシンプルな動作により、プロトコルのレビューと選択が同時に可能。何度も繰り返してプロトコルを再入力する必要がありません。

### GLP / GMP 準拠

本体に保存されたサービスデータは、極めて安全であり迅速にアクセスすることができます。インターバルアラームへのアクセスをパスワード保護することで、校正順守エラーを回避します。また、プロトコルの設定をロックすることで、ピペッティングの SOP 偏差を最小限に抑えます。

### 高度に設定可能

E4 の新しい管理モードで、ピペットをお好みのままに設定できます。不要なモードを削除する、あるいは設定でロックすることで利便性と安全性が実現します。個別設定プロファイルにより、ピペットを希望の設定に「リセット」することができます。

### チップ内で FPLC

E4 XLS+ とレイニン社の PureSpeed™ チップを使用することで、タンパク質からオリゴヌクレオチド、クロマチンにいたる生体分子の精製が可能になります。複数サンプルの迅速かつ穏やかな処理、高い濃度で、比類のない性能を実現します。

# XLS+ マルチチャンネル 軽量ながら優れた性能

従来モデルと比較して最大 **35%** の軽量化を実現した XLS+ マルチチャンネルピペットは、数時間にわたるピペッティング作業の後でも、快適な操作が可能で、手に与える負担の軽減がより向上しました。

XLS+™ マルチチャンネルは、長時間のピペット作業後でも操作性と快適性を向上しました。堅牢な設計と最高品質素材の採用により、技術的に進化したこのピペットは長期にわたって一貫性のある信頼性の高い作業を行うことができます。快適な操作性と性能を最大限に高めるために、XLS+ マルチチャンネル全製品に以下の機能を搭載しました：

- レイニンの特許技術である LTS™ LiteTouch™ システムのテクノロジーが、チップイジェクション時にかかる力を大幅に削減
- 軽量のスプリングが、プランジャーを押す力を **28%** 低減
- 専用の新型プッシュバー設計により、全てのチャンネルで非常に正確で一貫性のあるサンプル採取を実現

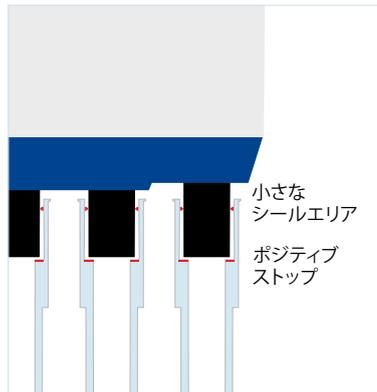
## フォーマット間の移動がありますか？問題ありません！

調整可能なノズルが搭載された Pipet-Lite XLS アジャスタブルスペーサーは、迅速・簡単にサンプルをチューブからプレートへと移すことができます。



### 軽量

ピペッティングを数時間実施した後でも快適性と性能が得られます。XLS+ マルチチャンネルは、軽量でありながらバランスのとれた堅牢なピペットです。まさにワールドクラスの仕上がりとなっています。



### 最軽量のタッチ

人間工学性と取り扱いの容易さをお求めならレイニンの特許取得済み LiteTouch システム (LTS) をぜひお選びください。小さなシール部とポジティブストップにより、迅速なチップの装着、完璧なシーリング、容易な取り外しを可能にします。



### チャンネルの一貫性

LTS に加え、すべての XLS+ マルチチャンネルピペットに搭載された新しいプッシュバーは、全チャンネルでの円滑で一貫性のある吸引と吐出を実現します。



### 素晴らしい操作性

XLS+ マルチチャンネルは市場で最も取扱いが容易で応答性の高いピペットです。すべてのモデルと容量範囲での低抵抗のシールにより、最初から最後まで円滑で一貫性のあるストロークを実現します。



### 高速のスループット

E4 XLS+ 電動マルチチャンネルピペットを使用することでプレート作業の高速化が図れます。特殊モードにより、複数の液体の移動、連続希釈、複雑なピペティングなどのプログラミングが効率化できます。



### 究極の柔軟性

アジャスタブルスペーサーは、ダイヤルを回すだけで、異なるプレートやチューブのフォーマット間でサンプルを迅速に移動できます。

# Good Pipetting Practice グローバルガイドライン

メトラー・トレドの体系的なグローバルガイドライン - **Good Pipetting Practice™ (GPP™)** で、ピペッティングの精度や繰り返し性、データ品質の向上が実現します。

ウェブサイト [mt.com/gpp](http://mt.com/gpp) では、以下のような情報のほか、GPP に関するさまざまな情報を掲載しています。ぜひご覧ください

- ピペッティングと人間工学に関する無料ポスター
- GPP オンラインリスクチェック
- GPP オンサイトセミナーのご依頼



[www.mt.com/rainin](http://www.mt.com/rainin)

詳細情報はこちらへ

メトラー・トレド株式会社 レイニン事業部  
〒110-0008 東京都台東区池之端 2-9-7 池之端日殖ビル 6F  
TEL: 03-5815-5515 FAX: 03-5815-5525

製品の仕様は予告なく変更することがありますので、あらかじめご了承ください

© 10/2014 Rainin Instrument, LLC

Printed on demand from online content. PB-255 改訂 B (A4)