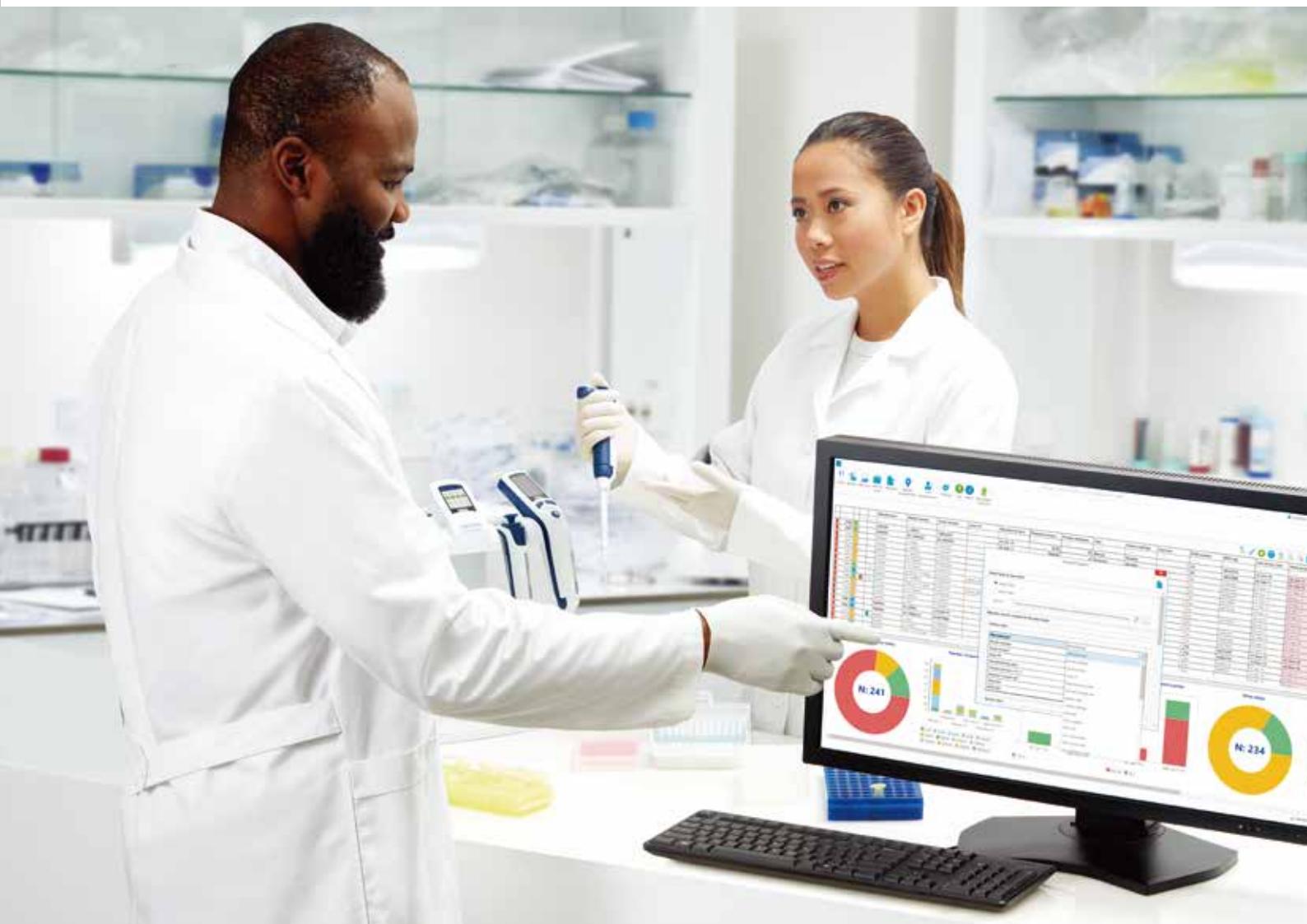


METTLER TOLEDO

すべては研究品質の向上のために  
**Faster. Better. Easier.**  
**Pipette Simplified**



**RAININ**  
Feel the difference!



# Pipettes

ピペット

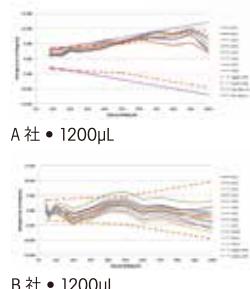
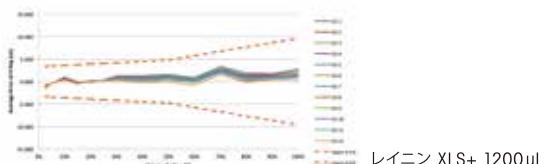
## 優れた性能、快適性、耐久性 世界中のラボで採用

レイニンは精確かつ人間工学的な液体処理を行うための手動および電動のシングルチャンネル／マルチチャンネル／アジャスタブルスペーサーピペットとアクセサリで、最先端のリキッドハンドリングソリューションを提供します。



## 卓越した精度

レイニンのピペットは高い精度と正確さを誇り、特にマルチチャンネルピペットのチャンネル間の一貫性は極めて高く、安定した吸引を実現します。



## スムーズで快適な操作を 実現するピペット

頑丈な設計と革新的な機能、そして、快適さと人間工学に基づいたデザイン、手にぴったりフィットするハンドル、軽いスプリング、低摩擦シーリングシステムにより痛みや不快感を引き起こさず、作業が可能です。

LTS



**小さな面積のシーリング**  
劇的に摩擦を削減

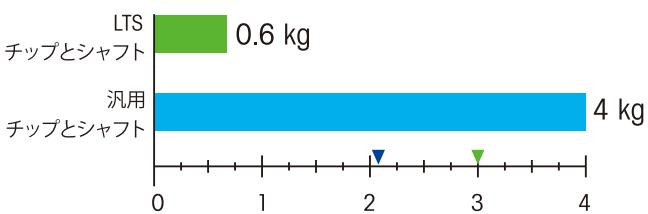
**ポジティブストップ**  
シャフトの押し込みは不要

## 特許取得の LTS (Lite Touch System)

レイニンの Lite Touch System (LTS) は、チップとシャフトの間の摩擦を実質的に排除することにより、チップの装着と取り外しに必要な力を劇的に低減（85%カット）。反復性疲労障害を減らし、ピペット操作の快適性が向上します。



チップの取り外しにかかる力



▼ 女性の筋力の最大値の30%の力を推奨=2.1 kg  
▼ 男性の筋力の最大値の30%の力を推奨=3.0 kg

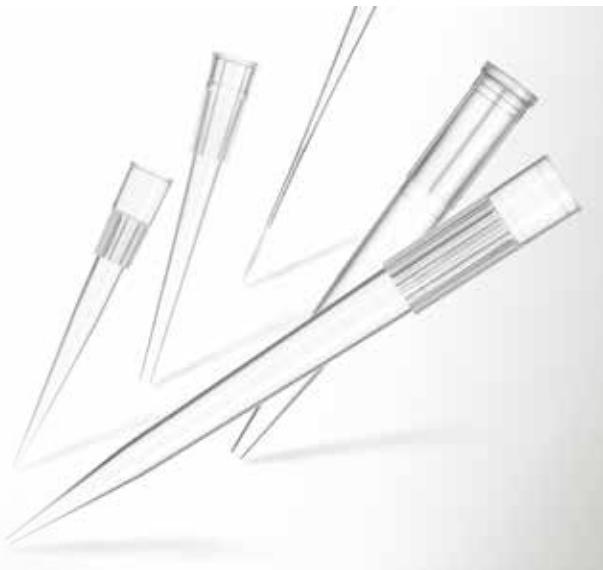


# Tips

ピペットチップ

## 汎用チップから特殊用途向けチップまで 幅広いラインナップのチップを用意

レイニンの汎用ピペットチップは、ほとんどのブランドのピペットに対応しています。完全に自動化されたクラス100,000のクリーンルーム施設で100%の純粋ポリプロピレンから作られたレイニンのチップは卓越した透明性と柔軟性により、優れた液切れを実現します。



## BioClean Ultra –保証された純度

- 業界で最も包括的なテスト手順
- タンパク質とプロテアーゼフリー
- 純粋ポリプロピレン樹脂 – 生理活性化合物なし

クリーンな製造とパッケージング

- クラス100,000のクリーンルーム設備で製造
- 完全に自動化された材料処理 – 人の接触なし
- ISO 9001に準拠し、外部物質による汚染を排除

チップの品質試験内容についてはこちら

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

## 環境に優しい詰め替えパック 少ない廃棄物、省スペース

スペースセーバーラックは省スペースかつチップの詰め替えが簡単で、プラスチック廃棄物を最小限に抑えることができます(80%の廃棄物を削減)。

標準チップパッケージも従来に比べ50%のプラスチックを削減。幅広い容量サイズのLTSと汎用タイプをご用意しています。



## TerraRack チップ 環境に優しいラック

軽量で、廃棄物が少なく、  
100%リサイクル可能。



### 廃棄物の削減

従来のラックよりもプラスチック使用量が50%カットされているため、TerraRackは極めて圧縮性に優れています。廃棄する場合も、保管する場合も場所を取ません。



### 100%リサイクル可能

TerraRackは完全にリサイクル可能であり、その多くの部分の素材にPETEを用いているため、リサイクルが極めて容易です。



### 滅菌済

TerraRackは滅菌済です。クリーンなチップを汚染されたラックに配置する可能性がある従来の充填システムとは異なり、TerraRackにより、常にフレッシュでクリーンな作業を確保できます。



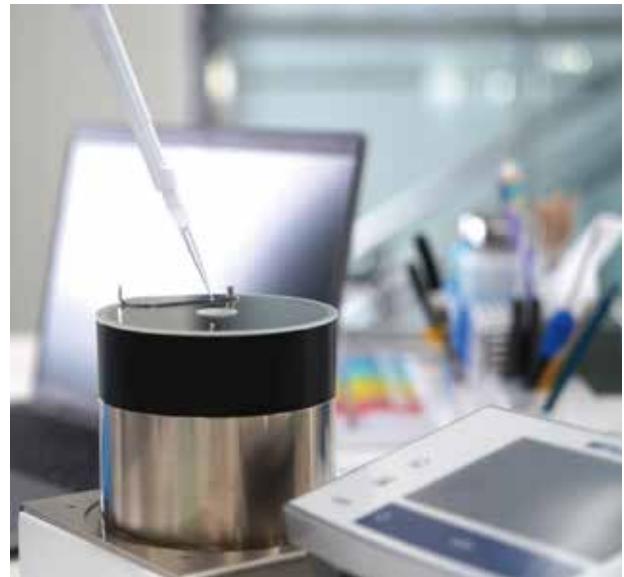


# Service

サービス

## 修理・校正・点検、 専門家による充実したサービス体制

認定を受けた専門技術者によるメトラー・トレドの精密な天びんを使用したピペット校正サービスを提供。レイニンの標準化されたグローバルサービスプロセスは、正確性と再現性の高い結果を保証します。その他、ピッティングスキル向上のためのトレーニング、現地校正、他社メーカー製品の校正まで、幅広いラインナップのサービスを実施しています。



レイニンキャリブレーションセンターは米国NVLAPによりISO17025認定済みです。

## 返送校正サービス

- レイニンはもちろん、他メーカー・ブランドのほぼすべてのモデルのピペットにも対応
- ピペットをお預かりして校正を実施
- 厳しい温度、湿度、振動制御されたキャリブレーションセンターにて実施
- メトラー・トレドの天びんを使用
- メトラー・トレドの専門技術者が対応
- 過去の校正データを表記
- ISO 17025 認定サービス



## オンサイトサービス

- 最小限の作業日数（終了次第お渡し可能）
- レイニンはもちろん、他メーカー・ブランドのほぼすべてのモデルのピペットにも対応
- お客様の研究室・作業環境にてピペット校正を実施
- 外部に持ち出せないピペットの管理に最適
- メトラー・トレドの天びんを使用
- メトラー・トレドの専門技術者が対応
- 作業後速やかに検査報告書（PDF）を発行
- ISO 17025 認定サービス



## Global Pipette Service System (GPSS)

レイニンは 2017 年半ばに新しいグローバルピペットサービスシステム (GPSS) を立ち上げました。最先端のCFR 21 Part 11 準拠の校正ソフトウェアシステムは、レイニンによって開発され、数十年にわたるピペットサービスの経験を反映しています。このシステムは世界中のすべてのレイニンおよびメトラー・トレドのピペットサービス組織で使用されています。

- CFR 21 Part 11 に準拠
- 読みやすい校正証明書
- シリアル番号と資産番号がレポートの本文に含まれ、特定の機器の校正証明書を簡単に見つけることができます。
- 証明書は紙または PDF 形式で入手できます。
- ピペット校正データはエクセルファイルとして提供できます。
- 校正結果に基づく機器のステータスを含む校正概要レポートを受け取ることができます。





# Solution

ソリューション

ピペットの管理方法を簡素化するだけでなく、  
強力な統合ソリューションを提供します



## ピペット精度検証ツール（SmartCheck）

- 10-1000 µL の容量を吐出するすべてのブランドのピペットの性能検証に使用できます。（※10 µL の検証には PipetteX が必要です）
- 操作は簡単です。脱イオン水を液体チャンバーに吐出すると、SmartCheck は自動的に試験容量を検出し、同じ容量をあと 3 回吐出します。
- SmartCheck は、開始から完了まで 60 秒以内に「合格」/「不合格」の結果を出します。ピペット技術のトレーニングや改善にも最適です。



## ピペット管理ソフトウェア（PipetteX）

- ピペット校正の追跡と管理に費やす時間を大幅に短縮し、より完全で正確な記録を得ることができます。
- パフォーマンスチェックの結果を自動的に保存し、ルーチンテストが失敗した場合にピペットにフラグを立て、アクションが必要な場合は通知を送信します。
- ピペットの使用頻度を追跡することで、紛失、置き忘れ、対処すべき問題があるピペットをすばやく特定するのに役立ちます。

## インテリジェントピペットスタンド (SmartStand)

- XLS や XLS+ ピペットの現状を使用毎に把握することができます。
- 次のメンテナンスや校正までの日数を自動的に表示します。
- 最大 4 台の E4 XLS および XLS+ 電動ピペットを同時に充電します。



## ピペットを追跡および管理するためのシンプルで統一されたシステム

レイニン XLS  
および  
XLS+ ピペット



複数の SmartStand



PipetteX  
ピペットアセット管理



クライアント

サーバー

# メトラー・トレド レイニンの歴史は、 ピッティングの歴史です。



## ピペット

レイニンピペットは高性能、快適性、耐久性を提供します。



## ピペット管理

PipetteX ピペット管理ソフトウェアにより、ピペットの履歴管理とSOPコンプライアンスを簡単に実現します。



## LTS

レイニンの LifeTouch System (LTS) はチップの装着と取り外しに必要な力を劇的に低減します。



## メトラー・トレド

メトラー・トレドは幅広い業界における計量機器の世界的リーダーです。



## サービス

認定を受けた専門の技術者がサービスに必要とされる技術や機材を使用し行います。



## Innovation

レイニンは 40 年以上にわたりピッティングの技術を進歩させています。



## BioClean Ultra

高純度のポリプロピレンを使用し、クラス100,000クリーンルーム条件下で製造され厳しい条件の試験を行うことで高品質と高性能を提供します。



## Good Pipetting Practice (GPP)

無料の評価ツールとトレーニングにより作業者のピッティングスキルを向上させます。

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

メトラー・トレド株式会社 レイニン事業部

TEL:03-5815-5515 Email: [Support.jp@mt.com](mailto:Support.jp@mt.com)

©05/2023 Mettler-Toledo K.K.

Printed in Japan

●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