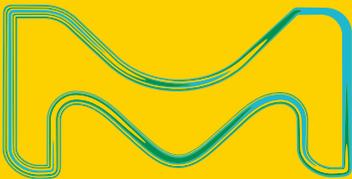


# TLC Explorer

## ドキュメンテーションシステム

ルーチン分析、メソッド開発、工程管理、研究における  
TLCの結果を記録する便利なツール



エクスプローラー

# TLC Explorer

## ドキュメンテーションシステム

薄層クロマトグラフィー (TLC) は簡単で柔軟性があり、低コストで迅速なクロマトグラフィーです。

TLC Explorer ドキュメンテーションシステムは信頼のある TLC 分析とデジタル化したデータ管理システムを提供します。

### シャッタースライダー

フレキシブルな  
マニュアル確認

### 確認ウィンドウ

クロマトグラムを  
迅速で安全に  
目視確認

PATENTED DESIGN



### リモート用

リモート用  
バッテリーとして  
使用できます  
(別途購入が必要です)



### 人間工学に基づいた コンパクトで運びやすい設計

使いやすく、軽量 (10 kg) で、  
スペースを取らない  
丸みを帯びたデザイン



# シンプルで洗練された サステナブルなデザイン

## すぐに使えます

設置サービスは不要  
シンプルなデバイス (PCとWi-Fiアンテナ)  
USB-C 接続対応

タッチ式センサーボタンで簡単操作  
水銀フリー、3種類の長持ちするLED内蔵  
VIS (可視光)、366 nm、254 nm

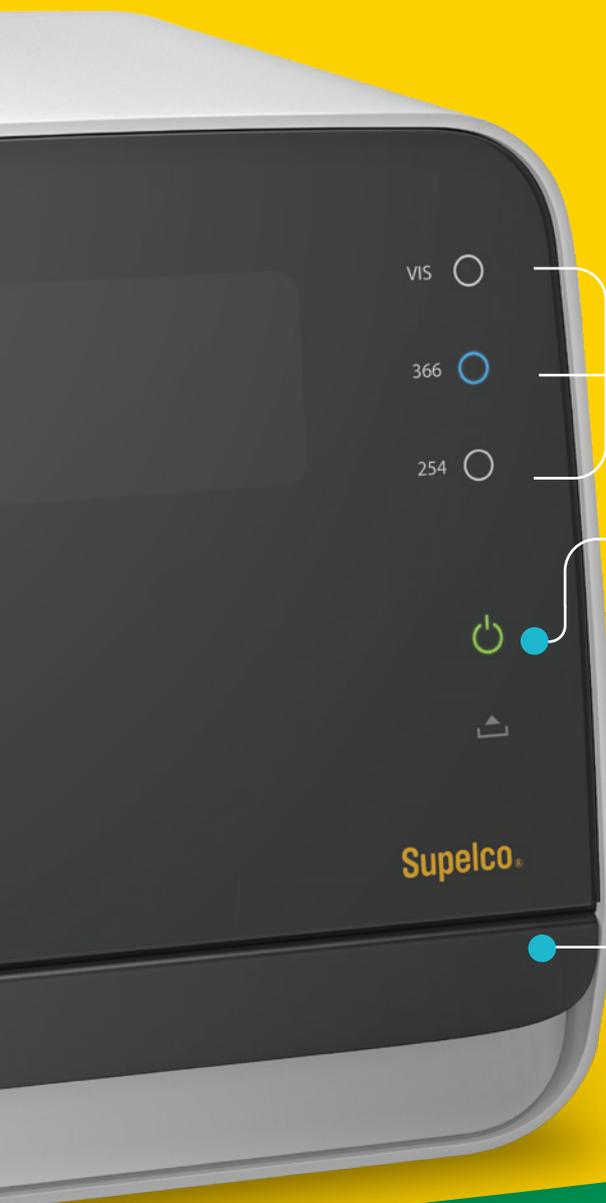
## 電源スイッチ

## 安全

測定中にUV光のばく露がありません

## 引出しユニット

取り外し可能なベースプレートを備えた  
ソフトクロー징な引出しで、  
出し入れやお手入れも簡単です  
20 cm × 20 cm までのシングル、  
マルチプレートに対応



## 引出しユニットを開ける

ベースプレートを引出しユニットに  
セットします。  
プレートエリアの下にある調整ピンで  
ベースプレートを正しく配置します。



## ベースプレート

複数のプレートの  
挿入に便利です。

# 簡単で直感的な操作と 信頼性のあるソフトウェア

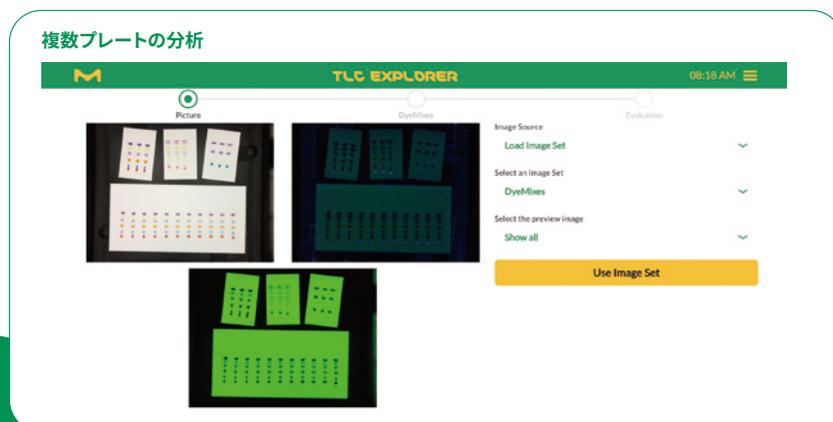
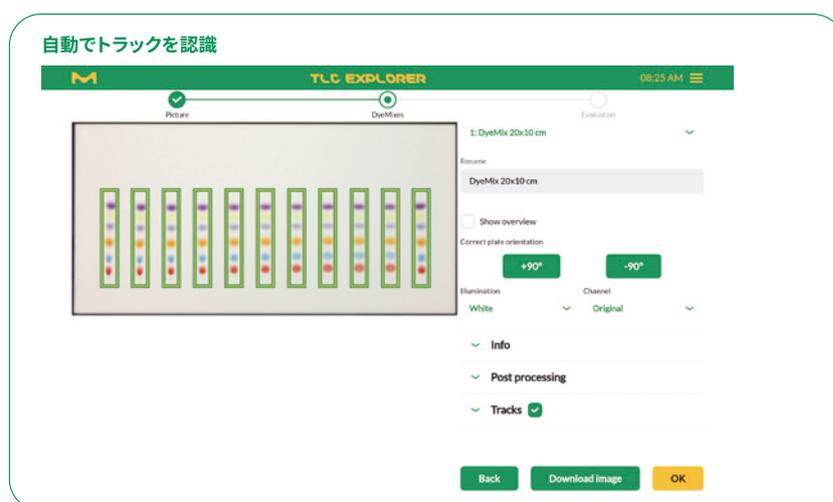
もうTLCプレートをノートに貼る必要はありません。プレート情報をデジタル化して記録します。  
イメージング、アノテーション、定量においても、このTLC Explorerがカバーします

Less is More

3つのプロセスで、画像の撮影、アノテーション、評価を行います。



- 自動でトラックを認識し、リテンションファクター (Rf) を計算
- 自動で切り抜き、回転機能
- 複数のプレートの同時分析が可能  
最大 20 cm × 20 cm
- 3つの光源 (254 nm、366 nm、VIS) で迅速な測定
- バックグラウンドと照明の自動補正
- 特殊な画像処理のアルゴリズムによる高性能な画質
- 定量ツールも完備
- USB でデータのエクスポートが可能

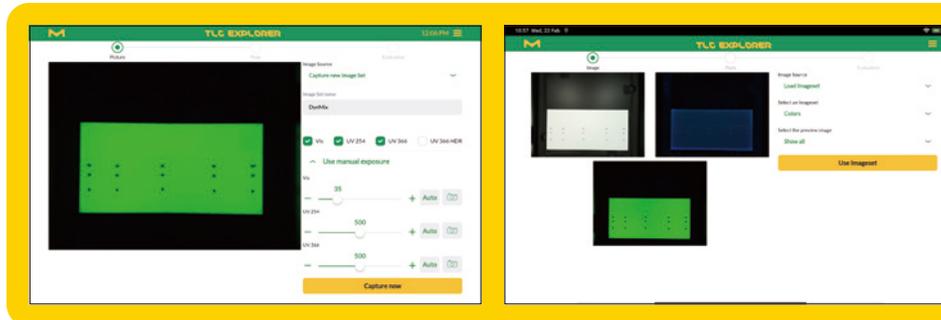


ユーザーマニュアル付属

TLC Explorer  
ドキュメンテーションシステム

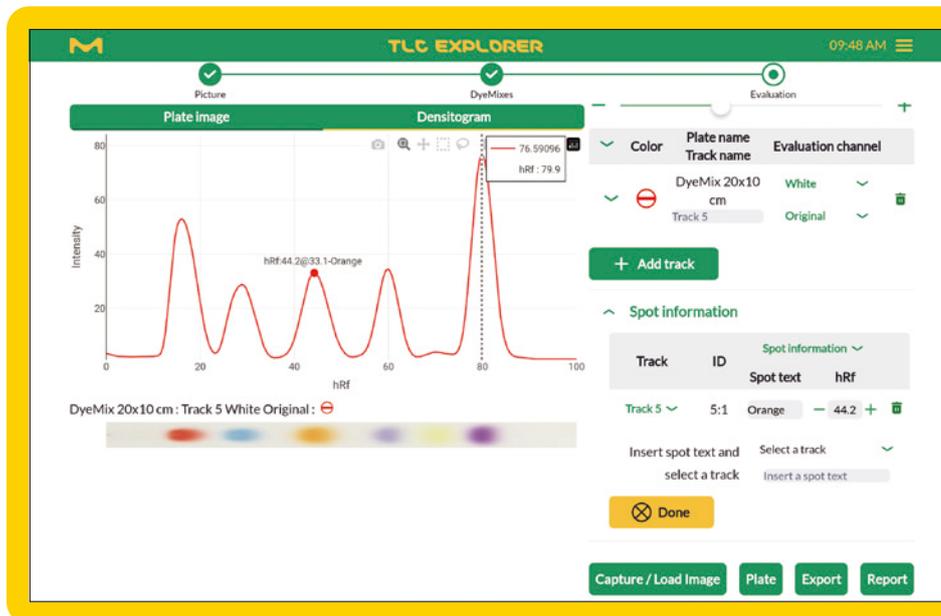
# デジタル化が鍵に!

ソフトウェアはシンプルで柔軟性があるため  
スマートフォンやPCのようなデバイスでもご利用いただけます



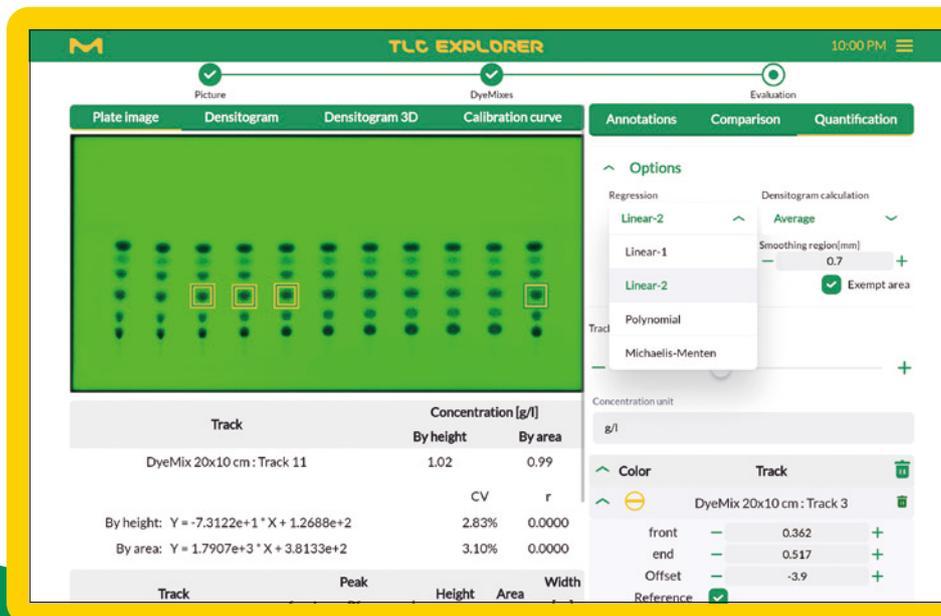
## 画像のキャプチャー

選択した照明タイプで露光条件を自動またはマニュアルで設定できます。



## デントグラムのプロットと編集

評価プロセスは、電子画像上で行われるビデオ濃度測定に基づいて行います。



## 定量分析

物質の濃度を推定するために、その物質がトラック上に形成するスポットを、1つ以上の参照トラックに対応するスポットと比較します。

# 簡単なメンテナンスとランプの交換

## プラグインで交換が簡単なLED内蔵のイルミネーションユニット



安全上の理由から、イルミネーションユニット (LEDハウジング) の交換が必要な場合は全て交換が必要です。交換するには、4本のネジを緩めて裏蓋を外します。イルミネーションユニットは、測定チャンバー上部のレールに取り付けられています。

### デバイスの仕様

|                   |  |
|-------------------|--|
| 重さ                | 約 10.4 kg  |
| サイズ               | 幅312×奥行374×高さ290 mm  |
| (外部)電源            | USB-C 電源サプライユニット / 65 W  |
| 電源                | 外部電源ユニット (HA65NM170) はフィッティングタイプB, G, N, I, D, E/Fのプラグが付属します (各国の法令に適合しています)               |
| 電力条件              | 100 V - 240 V, 50 - 60 Hz (外部電源用)  |
| 消費電力              | 通常: 18.8 W    スタンバイモード: 0.83 W   |
| 波長                | TLC Explorerにはプレートを検出する標準的な光源が付属します<br>• VIS<br>• UV-C - WL: 254 nm<br>• UV-A - WL: 366 nm |
| カメラ               | 3280×2464 アクティブピクセルのRGBセンサー<br>1ピクセルは、TLCプレート上の約85×85 μmの領域をキャプチャー                         |
| 測定技術              | ビデオ濃度測定を用いたTLCプレートのドキュメンテーション システム   |
| TLC/HPTLC プレートサイズ | 20 cm×20 cmサイズまでのTLCプレートに対応  |
| 通信インターフェース        | • USB: 2 × USB-A (USBスティック用)<br>• Ethernet: LAN<br>• WLAN IEEE 802.11 b/g/n (2.4 GHz)      |
| 保護等級 (IPクラス)      | IP2X (本体ケース)   |
| 設置条件: 温度          | • 本装置は15°C~40°Cの温度範囲で操作してください<br>• 保管や輸送時の15°C~40°Cの温度範囲で行うこと                              |
| 設置条件: 相対湿度        | • 本装置は相対湿度20%~80%の範囲で動作し、結露を避けること<br>• 保管および輸送時の湿度は、相対湿度15%~95%の範囲で行い、結露を避けること             |
| 設置条件: 高度          | < 2,000 m  |

# Your Benefits

# Fast Safe Reliable Convenient

## Application Fields

スクリーニング、日常の分析、マトリックス（夾雑）が多いサンプル、HPLCまたはフラッシュクロマトグラフィーのメソッド開発、工程管理、基礎研究など



### 医薬品、バイオ医薬品、植物由来医薬品

原薬の安定性試験  
原薬候補スクリーニング  
漢方薬スクリーニング  
不純物分析



### 臨床研究・診断薬ラボ

代謝物検査  
バイオマーカー分析



### 化学産業（例：化粧品）

工程内管理  
化粧品化合物のスクリーニング  
化粧品の不純物分析



### 大学

基礎研究  
化合物開発（有機合成）



### 食品&飲料

品質管理  
安定性試験  
食品添加物分析  
食品汚染物質分析



### 法医学

薬物および毒性化合物のスクリーニング  
爆発物の検出



### 環境

水、土壌、排水分析、汚染物質分析  
（例：農薬、ホルモン）

## 製品情報および交換部品

| カタログ番号       | 製品名                                 | 製品概要   |
|--------------|-------------------------------------|--|
| 1.52610.0001 | TLC Explorer<br>(TLCエクスペローラー)       | TLC Explorerドキュメンテーション システム  |
| 1.52613.0001 | Illumination unit<br>(イルミネーションユニット) | TLC Explorerの光源が故障した場合にのみ必要となる交換部品。このユニットには、可視光および紫外線など、すべての照明タイプのLEDと光学部品が組み込まれています。交換はユニットごととなります。   |
| 1.52612.0001 | Baseplate<br>(ベースプレート)              | TLCエクスペローラーに2枚目のベースプレートを記録している間に、1枚のベースプレートを準備することができるので、ベースプレートを追加することで、ワークフローを簡素化し、スピードアップすることができます。 |
| 1.52611.0001 | Power bank<br>(バッテリー)               | 電源が無い場合に必要です（リモート使用など、電源が無い場合）。  |
| 1.52618.0001 | Dust cover<br>(ダスト保護カバー)            | TLC Explorerを周囲のほこりから守る交換用カバーです。   |



TLC 製品カタログ、マニュアル、アプリケーションは  
カタログファインダーでご覧いただけます。

カタログファインダーはこちら  
<https://bit.ly/41fkz01>



本紙記載の製品は試験・研究用です。ヒト、動物への治療、もしくは診断目的として使用しないようご注意ください。掲載価格は希望販売価格(税別)です。実際の価格は弊社製品取扱販売店へご確認ください。なお、品目、製品情報、価格等は予告なく変更される場合がございます。予めご了承ください。記載内容は2025年3月時点の情報です。Merck, the vibrant M, and Sigma-Aldrich are trademarks of Merck KGaA, Darmstadt, Germany or its affiliates. All other trademarks are the property of their respective owners. Detailed information on trademarks is available via publicly accessible resources. ©2025 Merck KGaA, Darmstadt, Germany. All rights reserved.

## メルク株式会社

ライフサイエンス リサーチソリューションズ事業部

〒106-0041 東京都港区麻布台1-3-1 麻布台ヒルズ 森JPタワー 26階

製品の最新情報はこちら [www.merckmillipore.com](http://www.merckmillipore.com)

E-mail: [jpts@merckgroup.com](mailto:jpts@merckgroup.com) Tel: 03-4531-1140

AAM163B-2503-1K-M