



研究用

Roche

LightCycler® PRO System

研究から臨床応用への道を切り拓く、qPCR の進化形



LightCycler®

LightCycler®

レガシーとイノベーションの融合

1998年に最初の LightCycler® システムを発売して以来、ロシュ・ダイアグノスティクス社は、世界中のラボに、高性能で信頼性・汎用性の高い qPCR ブランドを構築してきました。

そして今、これまでの実績を礎として、現在と未来の要望を満たすイノベーションにフォーカスしながら、LightCycler® のブランドを継承していきます。



LightCycler® PRO System のイノベーション



精度

正確で再現性の高い結果



柔軟性

ラボのニーズにあわせたワークフローのカスタマイズと標準化をサポート



ユーザーエクスペリエンス

オペレーション効率を最適化

LightCycler® PRO System

最先端の qPCR システム



結果の信頼性を向上



進化するニーズに迅速に適應



便利なデータマネジメント機能でワークフローをシンプル化



光学モジュール

均一な励起、エッジ効果の防止、全ウェル同時データキャプチャ、フレキシブルな色素選択と検出フォーマットを実現



7チャンネル・マルチプレックス

テスト数/ラン、時間あたりの測定能力を多様にカスタマイズ



交換可能な96/384 Well サーマルサイクラー

様々なスルーブットのニーズに対応



15.6インチタッチスクリーン

ワークフローとデータマネジメントが容易な改良型ユーザーインターフェース

新しいソフトウェア

信頼性、再現性の高いデータ解析を実現。データインポート/エクスポート、LIS接続、タブレット/モバイルデバイスからのリモートアクセスが可能



Vapor Chamber Mount®

精密な温度制御と感度向上を実現





高い均一性と再現性、 そして正確なデータ

独自のVapor Chamber Mount®が
温度均一性を向上



新しいサーマルサイクラーと 改良型ヒートリッド

交換可能な96/384ブロックで、
ランキャパシティをフレキシブルに
変更可能

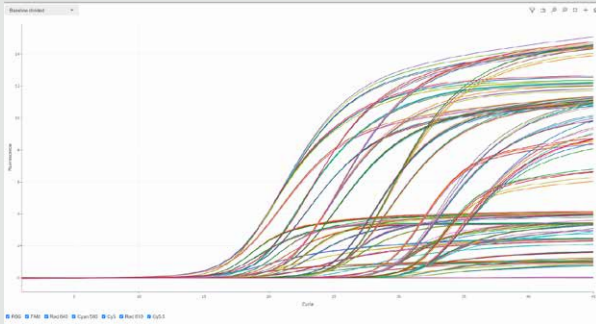


データの信頼性を高める解析アルゴリズム

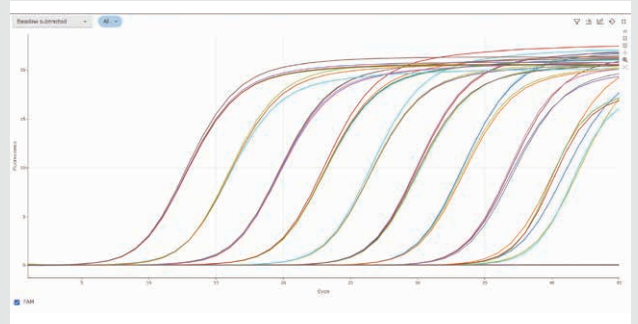
新しいLightCycler® PROソフトウェアではアルゴリズムをより最適化し、機能性、性能、データ解析の正確性を向上させました。

- 7チャンネルの色補正が改良され、色素のクロストークを防止します。このアルゴリズムは LightMix® Modular assaysにも最適化されています。
- PCRランデータからCq値を自動決定するアルゴリズムを改良、報告結果の信頼性を高めます。

LightCycler® PRO Systemパフォーマンスデータ



TIB Molbiol製
LightMix® Modular Gastro Bacteria 7-target multiplexed assay
同一ウェルから異なる7種類のターゲットを検出しました。



LightCycler® PRO Systemによる $1-10^9$ copies/reactionの希釈系列測定において、高い精度と正確性が示されています。
(T.pallidum polA 遺伝子の測定)

革新的な使いやすさで、 新しいエクスペリエンスを

15.6インチタッチスクリーンで
ランパラメータを直接カスタマイズ





ソフトウェアがもたらす効率化とエクスペリエンスの向上

カスタマイズ可能なビュー、洗練されたサンプルエディタ、既存のLightCycler® 480データやLIS接続を含むシームレスなインポート/エクスポート機能など、様々なラボでマルチに使えるデータ管理ソリューションを提供します。

解析ソフトウェア

- 絶対定量
- 定性解析
- マルチカーブジェノタイピング
- Tmコーリング
- エンドポイントジェノタイピング*
- 発現解析*

ソフトウェアアプリケーション

- プレートローディングとラン実行
- ランプファイル
- アナリシスパッケージ管理
- プレートセットアップ
- 結果の管理
- ユーザー管理

オートメーション

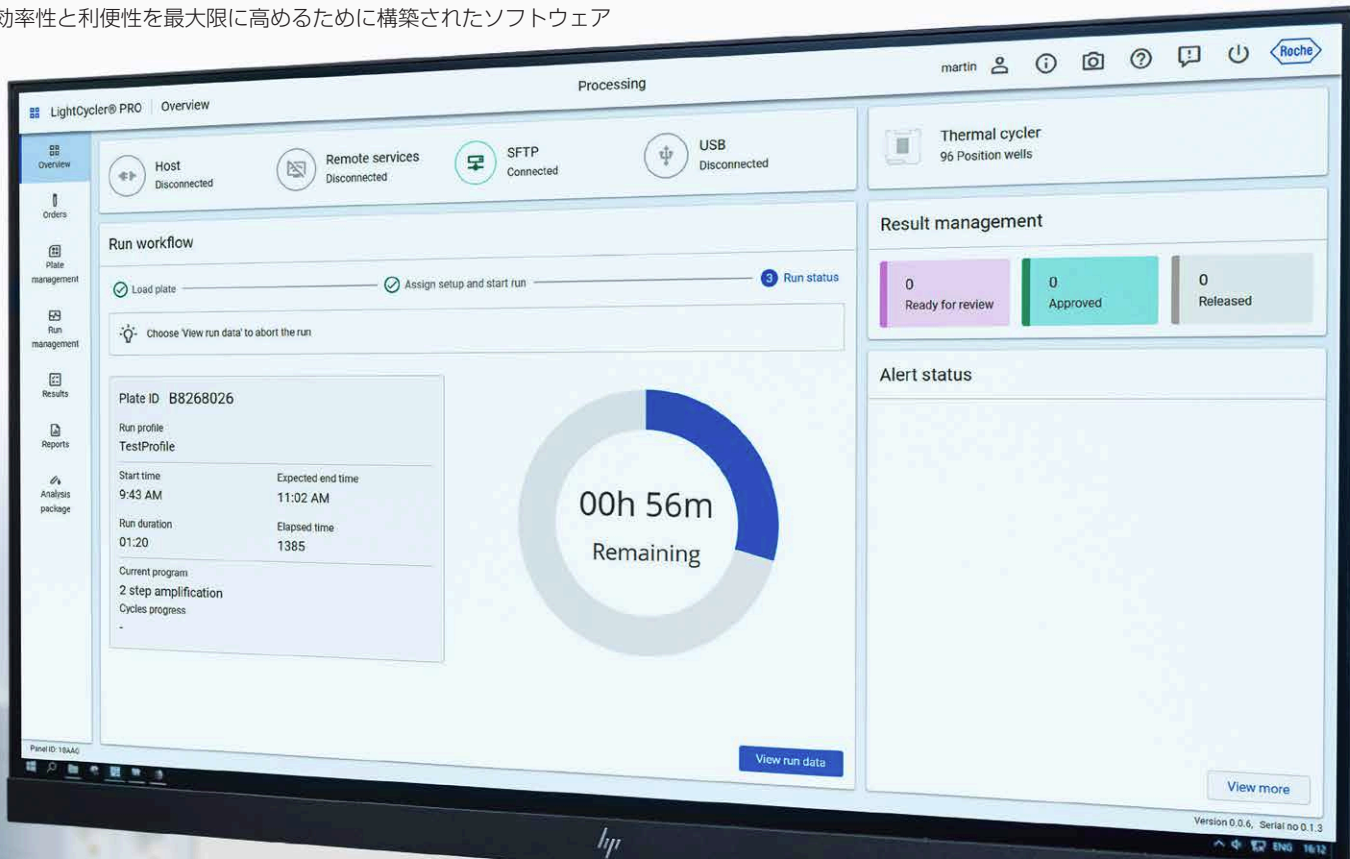
- マルチウェルプレートのバーコードスキャン

*ソフトウェアアップデートにより追加



新しくなったソフトウェアエクスペリエンス

ビューのカスタマイズからシームレスなLIS接続まで
効率性と利便性を最大限に高めるために構築されたソフトウェア



LightCycler® PRO システム

製品特徴

アプリケーション	<ul style="list-style-type: none">• 定性PCR• 定量PCR• Tmコーリング• マルチカーブジェノタイプング
反応ボリューム	5 µL - 20 µL (384ウェル) 10 µL - 100 µL (96ウェル)
データマネジメント	21 CFR Part 11 に準拠
インターフェース	<ul style="list-style-type: none">• 6 x USB 2.0 (装置背面)• 2 x USB 2.0 (装置前面)• 1 x 外部ディスプレイ用HDMI (装置背面)• 1 x イーサネットポート (装置背面)
オートメーション	マルチウェルプレートのバーコードスキャンニング

性能仕様

温度コントロール	ペルチェ方式による加熱/冷却 温度範囲 20°C-99°C 最適化された温度分布のための一体型Vapor Chamber Mount®
加熱スピード	96ウェルブロック：4.4 °C/s 384ウェルブロック：4.8 °C/s
フィルター	7 励起波長 7 検出波長
検出方法	CMOS カメラ
光源	白色LEDランプ

サイズと重量

装置サイズ	45.3×50.4×54.3cm (幅×奥行×高さ)
装置重量	54 kg

電源

電圧	100-240 VAC +/- 10%
周波数	50/60Hz +/- 10%

オーダーインフォメーション

1. 機器本体

製品名	Cat.No.	包装単位
LightCycler® PRO System 96	09 541 713 001	1式
LightCycler® PRO System 384	09 582 487 001	1式

2. オプション製品

製品名	Cat.No.	包装単位
Thermal Cycler Assembly 96 [追加用]	09 742 565 001	1式
Thermal Cycler Assembly 384 [追加用]	09 742 581 001	1式



製造販売元: **ロシュ・ダイアグノスティクス株式会社**

国内総販売元:



日本ジェネティクス株式会社

〒112-0004 東京都文京区後楽1-4-14 後楽森ビル18階

TEL 03 (3813) 0961 <https://n-genetics.com>

FAX 03 (3813) 0962 info@genetics-n.co.jp