



Digital LightCycler® System

Nutzen und Vorteile

- **Sensitivität:** Das Digital LightCycler® System ist in der Lage, spezifische Nukleinsäuresequenzen einer sehr geringen Allelfrequenz robust nachzuweisen und das bei einem geringem Totvolumen.
- **Präzision:** Mit der High Resolution Nanowellplatte (100.000 Partitionen) haben Sie eine höhere Wahrscheinlichkeit subtile Unterschiede (bspw. Veränderungen der Kopienzahl) zwischen Proben zu detektieren.
- **Flexibilität:** Durch drei verschiedene Nanowellplatten und ein 6-Kanal-Analysesystem haben Sie eine hohe Flexibilität
- **Integration:** Anbindung des Digital LightCycler® Systems an das Laborinformationssystem zur Vereinfachung des Workflows.

Wir sind
bereit für Digitale PCR.
Sie auch?

Es ist Zeit für einen Sprung nach vorn in der digitalen PCR-Technologie

Der Digital LightCycler® Analyzer und die Digital LightCycler® Partitioning Engine kombinieren Sensitivität, Präzision, Flexibilität und Integration.

365 – Die einzigartige Kombination, die die Zukunft der Digitalen PCR verändert

3 verschiedene Nanowell-Platten

- High Sensitivity Plate: 20.000 Partitionen; Gesamtvolumen: 45 µl
- Universal Plate: 28.000 Partitionen; Gesamtvolumen: 30 µl
- High Resolution Plate: 100.000 Partitionen; Gesamtvolumen: 15 µl

6 optische Kanäle, für ein hohes Maß an Multiplexing

- Kanal 1: Coumarin; Cyan 500; Atto 425
- Kanal 2: FAM
- Kanal 3: HEX; VIC
- Kanal 4: LC610; TexRed; CFR610
- Kanal 5: CY5; JA270; LC640
- Kanal 6: CY5.5

5-fach konzentrierte Master-Mixe

- Bis zu 2/3 des gesamten Reaktionsvolumens stammen von der extrahierten Probe

Erweiterung der Testmöglichkeiten

Mit dem TIB MOLBIOL Assay-Portfolio und der optimierten Technologie des Digital LightCycler® Systems

LightMix® Digital Assays sind digitale PCR-Assays, die für die Durchführung auf dem Digital LightCycler® System vorgesehen sind.

Die analytisch validierten digitalen PCR-Assays liefern leistungsstarke molekulare Erkenntnisse für eine effiziente und zuverlässige Forschung. Es gibt außerdem die Möglichkeit, neben bereits konfigurierten Assays kundenspezifische Assays zu generieren (Kontakt: design@tib-molbiol.de).

Das System bietet eine breite Palette von Anwendungsmöglichkeiten, z. B. die Analyse zellfreier DNA, seltener Mutationen, Kopienzahlvariationen und Genexpression für die Onkologie oder die Detektion und Quantifizierung geringer Viruslasten für die Diagnostik von Infektionskrankheiten.



Aktuelle LightMix® Digital Assays (RUO)*:



- LightMix® Digital EGFR_Ex19del (28 Mutationen)
- LightMix® Digital EGFR T790M
- LightMix® Digital BRAF V600E
- LightMix® Digital KRAS G12D
- LightMix® Digital PIK3CA E545K

*Die hier genannten LightMix® Digital Assays (RUO) sind nur für Forschungszwecke und nicht für die Verwendung in diagnostischen Verfahren.

Digital LightCycler® System

Leistungsmerkmale im Überblick

- Partitionierung mittels verschiedener Nanowellplatten anstelle von Droplet-Partitionierung für gesteigerte Zuverlässigkeit und Reproduzierbarkeit
- 8 bis 96 Proben pro Durchlauf
- Dauer der Partitionierung mit der Digital LightCycler® Partitioning Engine: 2-4 Minuten
- Dauer eines Laufs mit dem Digital LightCycler® Analyzer: Gesamtdauer für 1 Platte, 8 Proben, 6 optische Channels: 1 Stunde 30 Minuten
Gesamtdauer für 12 Platten, 96 Proben, 6 optische Channels: 4 Stunden 8 Minuten
- Multiple Strategien zur Risikominimierung hinsichtlich einer Kontamination durch Amplikons
- Absolute Quantifizierung ohne Bedarf an Standardkurven
- Quantifizierung-Präzision* $\leq 5\%$ für optimalen Proben-Input und $\leq 10\%$ für geringes Proben-Input Volumen.

*Quantifiziert durch die Variationskoeffizienten (CV) der technischen Replikate



Footprint

Digital LightCycler®
Analyzer

Abmessung (B×H×T)
90 × 90 × 60 cm

Digital LightCycler®
Partitioning Engine

Abmessung (B×H×T)
25 × 25 × 30 cm

LightMix® ist eine Marke von TIB MOLBIOL.

LightMix® Assays werden entwickelt und produziert von TIB MOLBIOL GmbH, Berlin, und exklusiv von Roche Diagnostics vertrieben.

COBAS, LIGHTCYCLER und MAGNA PURE sind Marken von Roche.

Roche Diagnostics Deutschland GmbH, Sandhofer Straße 116, 68305 Mannheim
© 2023 Roche Diagnostics. Alle Rechte vorbehalten.

Sie wollen mehr erfahren?

Mehr Informationen und Details –
auch zu den Testparametern:

roche.de/DigitalLightCycler



IVDR: In-vitro-Diagnostika-Verordnung, RUO: Research Use Only

* Angabe zu Volumen: Angenommen, der Primer/die Probe ist 5x (in der Regel 10x und 20x), der Mastermix 5x, das Volumen des Restriktionsenzym(s) sehr klein (hier vernachlässigt)

** Quantifiziert durch die Variationskoeffizienten (CV) der technischen Replikate