### Luminex

# Guava® Muse™セルアナライザー

シンプル操作の超小型セルアナライザー



# 簡単でお手頃なフローサイトメトリーを もっと身近に

洗練された細胞解析は柔軟かつシンプルでコストもかかりません。Guava® Muse™ セルアナライザーを使用すると、コスト、労力、時間を節約して定量的な細胞解析を簡単に実施いただけます。Guava® Muse™ セルアナライザーは、3種のパラメータ解析をコンパクトで使いやすいベンチトップ装置にまとめ、フローサイトメトリーをいつでも誰でも利用可能にしました。ユーザーフレンドリーなタッチスクリーンインターフェース、直感的な細胞解析ソフトウェア、最適化されたMuse™のアッセイキットが、細胞解析を簡素化させます。

- コンパクトデザインで操作も簡便
- 直感的なソフトウェアとタッチスクリーンによりセットアップ・解析も迅速
- 専用試薬のMuse<sup>™</sup> キットは単純プロトコールで結果の入 手も簡単
- 設置面積が20.6 cm x 28.2 cmの省スペースモデル
- 手頃な価格でフローサイトメトリーを実現

#### 直感的なタッチスクリーンインターフェース

Guava® Muse® セルアナライザーのインターフェースは、直感的なタッチスクリーンで簡単に操作ができ、フローサイトメトリーの専門知識はアッセイの実行に不要です。タッチスクリーン操作をたどるとサンプルローディング、感度調整、結果の取得まで簡単に実施いただけます。

#### 簡単・迅速に細胞解析

信頼性の高いアッセイのために、LuminexではGuava® Muse™セルアナライザーで堅牢な測定を行うための最適化された検証済みのキットを開発しました。単純化されたプロトコールにより、サンプル調製も簡単です。Guava® Muse™セルアナライザーがゲーティングパラメータと閾値をすべて計算するため、ソフトウェアの設定を最適化する必要はありません。結果は各アプリケーションに固有のグラフィック形式と統計形式で表示されるため分析が明瞭です。最適化された設定で時間を節約し、試薬の無駄を省き予算を有効にお使いいただけます。

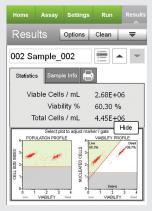
#### Muse 専用試薬

細胞生物学のさまざまな側面を調べるために豊富なMuse®キットをご利用ください。

- 細胞数カウント・生死判定
- 細胞増殖
- アポトーシス
- シグナル伝達
- セルサイクル

- DNA損傷
- オートファジー
- 免疫
- マラリア研究

#### Muse<sup>™</sup> Count & Viability Kit



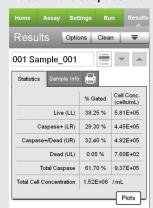
2種類のDNA結合試薬の透過性に基づき死 細胞と死に至る細胞の絶対数カウントと生 存率を測定します。

#### Muse<sup>™</sup> Multi-Color DNA Damage Kit



リン酸化ATMとリン酸化ヒストンH2A.Xのマルチ プレックス解析により、細胞内のDNA損傷の程度 を検出します。

#### Muse<sup>™</sup> MultiCaspase Kit



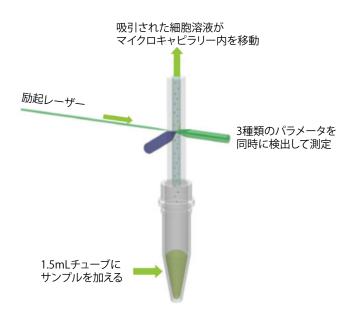
複数のカスパーゼ活性を検出する試薬と死 細胞染色試薬を用いてアポトーシスをモニ タリングします。

#### 新しい小型サイトメトリー

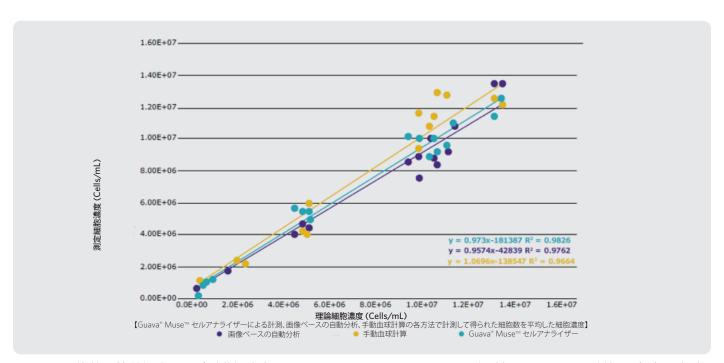
Guava® Muse™ セルアナライザーは、小型化された蛍光検出器とマイクロキャピラリーを用いることで、従来の手法に比べて高い正確性と精度そして定量的な解析を実現します。直径2~60 μmの浮遊細胞と接着細胞のそれぞれを分析するのに十分な汎用性を備えたGuava® Muse™ セルアナライザーは他の分析方法よりも優れたシングルセル解析を提供します。

#### レーザーベースの蛍光検出

Guava® Muse™ セルアナライザーは、マイクロキャピラリーと小型化された光学系を用いることで、一般的なフローサイトメーターの10分の1の設置スペースで高性能の細胞解析を実現します。レーザーベースによる各細胞イベントの検出は3パラメータまで評価できます。



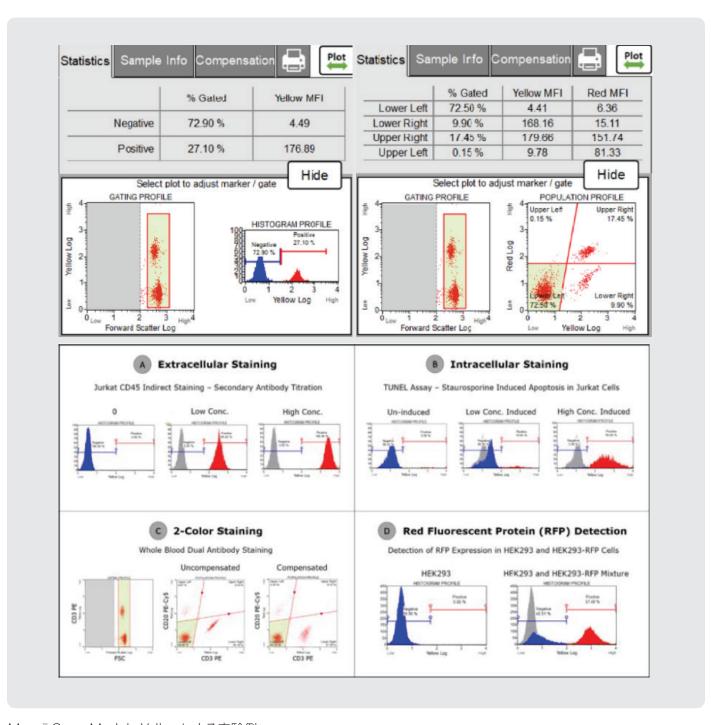
#### 正確で信頼性の高い測定を可能にします。



ここでは、複数の接着細胞および浮遊細胞(MCF-7、K562、HB、CHO-K1、Jurkat細胞)を図に記した3種類の方法で計測し、それぞれの方法で得られた細胞数を平均して「理論細胞濃度」を求めました。グラフの各ポイントはトリプリケートの平均を表し、各データ系列から回帰直線を作成しました。Guava® Muse™ セルアナライザーのデータは「理論細胞濃度」と比較して、最も高い相関係数と傾きを示しており、優れた精度を示しています。

#### オプションのソフトウェア搭載で更に汎用的に!

Guava® Muse® セルアナライザーには、オプションで黄色 (Muse® Open Module Yellow) と赤色 (Muse® Open Module Red) の2種類のオープンモジュールの追加が可能です。本モジュールにより、簡便な測定インターフェースをそのまま用いてお手持ちの試薬で2種類の蛍光色素 (黄色と赤色) の測定を柔軟に実施いただけます。オープンモジュールをご使用いただくと、細胞外マーカー や細胞内分子の検出、赤色蛍光タンパク質やトランスフェクション後の発現タンパク質量の確認が可能となり、様々な問題解決に適用いただけます。



Muse<sup>™</sup> Open Module Yellowによる実験例:

- (A) Jurkat 細胞を Anti-CD45一次抗体と2種類の濃度のPE標識二次抗体で染色して測定した結果
- (B) Jurkat 細胞にスタウロスポリン処理をしてアポトーシスを誘導後、TUNELアッセイを行なった結果
- (C) 全血をPE-Anti-CD3 抗体とPE-Cv5-Anti-CD20抗体で染色した結果
- (D) 赤色蛍光タンパク質(RFP)を強制発現させていないHEK293と強制発現させたHEK293を用いた測定結果

# ご注文情報

## Muse™専用キットと試薬

| 製品名  | 製品番号      |
|--|-----------|
| セルヘルス  |           |
| Muse <sup>™</sup> Count & Viability Kit<br>40 ml (100 tests)     | MCH100102 |
| Muse <sup>™</sup> Count & Viability Kit<br>240 ml (600 tests)    | MCH600103 |
| Muse <sup>™</sup> Count & Viability 100 Tests (200X)             | MCH100104 |
| Muse <sup>™</sup> Autophagy LC3-antibody based Kit (50 tests)    | MCH200109 |
| Muse <sup>™</sup> Oxidative Stress Kit (100 tests)               | MCH100111 |
| Muse <sup>™</sup> Nitric Oxide Kit (100 tests)                   | MCH100112 |
| Muse <sup>™</sup> Ki67 Proliferation Kit (100 tests)             | MCH100114 |
| Muse <sup>™</sup> Cell Cycle Kit<br>(100 tests)                  | MCH100106 |
| Muse <sup>™</sup> Cell Dispersal Kit (100 tests)                 | MCH100107 |
| シグナル伝達   |           |
| Muse <sup>™</sup> H2A.X Activation Dual Detection Kit (50 tests) | MCH200101 |
| Muse™ EGFR-RTK Activation Dual Detection Kit (50 tests)          | MCH200102 |
| Muse <sup>™</sup> PI3K Activation Dual Detection Kit (50 tests)  | MCH200103 |
| Muse <sup>™</sup> MAPK Activation Dual Detection Kit (50 tests)  | MCH200104 |
| Muse <sup>™</sup> Bcl-2 Activation Dual Detection Kit (50 tests) | MCH200105 |
| Muse <sup>™</sup> Multi-Color DNA Damage Kit (50 tests)          | MCH200107 |
| Muse™ PI3K/MAPK Dual Pathway Activation Kit (50 tests)           | MCH200108 |
|  |           |

| 製品名   | 製品番号       |
|---|------------|
| アポトーシス  |            |
| Muse <sup>™</sup> Annexin V & Dead Cell Kit (100 tests) | MCH100105  |
| Muse <sup>™</sup> Caspase-3/7 Kit<br>(100 tests)        | MCH100108  |
| Muse™ MultiCaspase Kit (100 tests)                      | MCH100109  |
| Muse™ MitoPotential Kit<br>(100 tests)                  | MCH100110  |
| 免疫  |            |
| Muse™ Human CD4 T Cell Kit<br>(100 tests)               | MIM100101  |
| Muse™ Human CD8 T Cell Kit (100 tests)                  | MIM100102  |
| Muse™ Human B Cell Kit<br>(100 tests)                   | MIM100103  |
| タンパク質検出   |            |
| Muse™ <i>P.fP.v.</i> Detection Kit* (100 tests)         | MPA100101  |
| Guava® SARS-CoV-2 マルチ抗原抗体アッセイキット<br>(100 tests)         | FCPA100101 |
|   |            |

<sup>\*</sup>Muse<sup>™</sup> P.f.-P.v. Detection Kit は、受注生産品のため50キット以上のご注文数から承ります。詳細はお問い合わせください。

# ご注文情報

## 装置・アクセサリー

| 製品名   | 製品番号       |
|---|------------|
| Guava® Muse™ セルアナライザー                         | 0500-3115  |
| Muse <sup>™</sup> Replacement Flow Cell       | CN-0454-01 |
| Guava® ICF Instrument Cleaning Fluid          | 4200-0140  |
| Muse <sup>™</sup> System Check Kit            | MCH100101  |
| Muse <sup>™</sup> Yellow and Red Open Modules | 0110-8617  |

## 製品仕様

| 外径寸法                | 20.6 cm (W) x 28.2 cm (D) x 22.1 cm (H)                                      |
|---------------------|--|
| 重量                  | 5.9 kg   |
| 外部電源(入力電圧範囲)        | AC 100 - 240、80 W、50/60 Hz   |
| 本体(入力電圧)            | 5 VDC, 5 A   |
| 動作環境(温度)            | 16° C ~ 35° C  |
| パラメータ数              | 3種類(蛍光2種類、前方散乱光1種類)  |
| 励起レーザー              | グリーンレーザー (532 nm)  |
| 検出チャンネル             | <ul><li> 蛍光:576/28 nm (Yellow)、680/30 nm (Red)</li><li> 前方散乱光(FSC)</li></ul> |
| サンプル流路              | マイクロキャピラリーフローセル(内径100 µ m)   |
| 使用細胞濃度              | 1×10 <sup>4</sup> - 5×10 <sup>5</sup> 個 /mL                                  |
| サンプルフォーマット・サンプル処理時間 | シングルローダー < サンプルあたり2分未満<br>取得イベント数の指定可能<br>絶対数カウント可能                          |
| 細胞タイプ               | 浮遊細胞、接着細胞、初代細胞、培養細胞  |
| 細胞サイズ               | 直径:2-60 µm(バクテリア不可)  |
| データ                 | Guava® Muse™ セルアナライザー上で解析<br>USB に接続してグラフやCSV ファイルおよびraw データを抽出可能            |

# 継続的な製品開発を行い、最新のGuava® Muse™ アッセイモジュールとキットを提供

- ビデオデモ
- Muse<sup>™</sup> アッセイの最新製品リスト
- アプリケーションノート

- 出版物
- ソフトウェアの更新 など





#### ルミネックス・ジャパン株式会社

〒 106-0041 東京都港区麻布台 1-7-2 神谷町麻布台ビル www.luminexcorp.com/ja

テクニカルサポートお問い合わせ窓口

Tel: 03.5545.7444 (受付時間 9:00 ~ 18:00 土日祝祭日、年末年始を除く)

Email: supportjapan@luminexcorp.com

©2019-2022 Luminex Corporation. A DiaSorin Company. All rights reserved.
Guava、Museは、米国および他の国々で登録されたルミネックス・コーポレーションの商標または登録商標です。本製品は研究用機器です。体外診断用には使用できません。研究用試薬と併せてお使いください。諸般の理由により、予告なく仕様を変更する場合がございますのであらかじめご了承ください。

BR168289-AP-R-JP 2022.03

販売元(ご注文窓口)

じーエム機器株式会社 商品の仕様・在庫・ご注文についてのお問い合わせ TEL: 03-6666-5902 FAX: 03-5677-4081 〒135-0016 東京都江東区東陽2丁目2番20号 東陽駅前ビル https://www.bmbio.com/

50140\_2022.4