

biotechne®

Palaセルソーター

Palaセルソーター & シングルセル ディスペンサー



Palaセルソーター & シングルセルディスペンサー

Bio-Techneのセルソーター&シングルセルディスペンサーは、細胞のソーティング、シングルセル化、および分離を最速かつ簡単に実現します。



デモまたは資料のリクエスト

QRコードをスキャンするか、以下にご連絡:
bio-techne.com/pala

The Pala™ ベンチトップ装置は、革新的なマイクロ流体技術とフローサイトメトリー、液体分注を融合し、単一細胞を96ウェルまたは384ウェルプレートにわずか数分でソーティング・分注します。システムは低圧(<2 psi)で動作するため、細胞に優しく、生存率や完全性を保ちます。さらに、Bio-Techneの独自設計のセルカートリッジにより、サンプルの持ち越しリスクがなく、無菌環境が保たれ、異なるサンプルや細胞もスムーズかつ迅速に処理できます。

Palaシステムは、幅広いシングルセルアプリケーションに対応し、細胞の生存率を保ちながら迅速にプレーティングできるため、クローン作製の成功率を向上させます。また、高収率のシングルセルゲノミクスライブラリーの作製や、わずか100個の貴重な細胞からの単一細胞の回収も可能です。

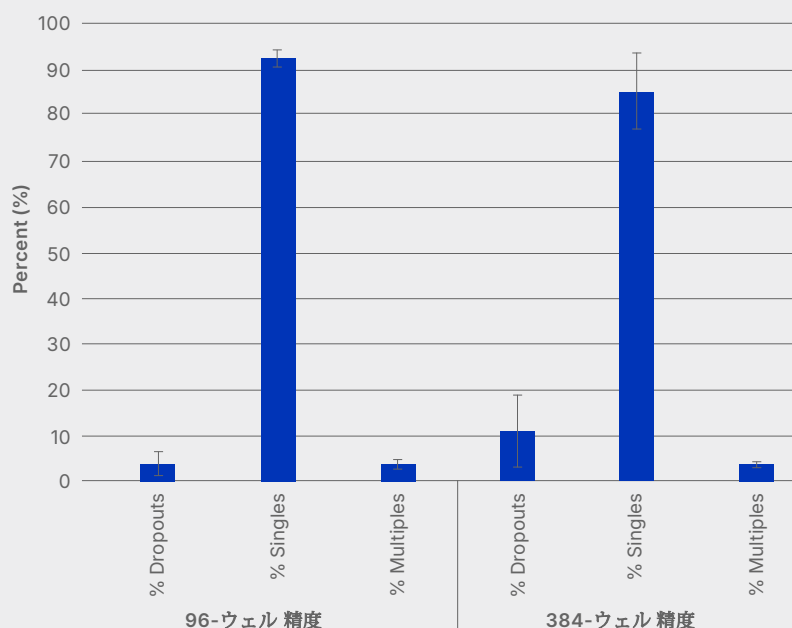


シングルセルへの 最速のアプローチ

- ✓ シングルセル分注 → 96ウェルプレートにシングルセルを2分未満で、または384ウェルプレートに6分で分注します。
- ✓ レアセルの濃縮 → 0.1%以下の割合の希少細胞を濃縮します。
- ✓ バルクセルソーティング → 100,000-300,000 細胞/mLの濃度で、最大85%の純度で細胞をソートします。

シングルセルを組織培養プレート（1ウェルあたり1細胞）に信頼性高く分注することは、クローン細胞の増殖において重要です。Pala Cell Sorter & Single Cell Dispenserは、手動でのピペッティングを不要にし、<2 psiの穏やかな圧力でソーティングすることで細胞の完全性を保ちながら、迅速かつ信頼性の高いシングルセルの分注を行います。

図 // 01
分注精度 - Pala



36枚のプレートを各条件で目視で確認した後、単一ビーズ、複数ビーズ、空ウェルの分注率を計算した

特徴



はやい

シングルセルの分注は、96ウェルプレートで2分未満
384ウェルプレートで6分
システムの初期化は5分



やさしい

低圧で、細胞の生存率と完全性を維持



柔軟

1,000~1M細胞/mLのサンプル密度に対応
水、PBS、または無血清培養培地を使用して細胞をソート



簡単

全自動、校正不要、少ないメンテナンス、
使いやすい直感的なソフトウェア



コンパクト

軽量でポータブル
ほとんどのクラスIIバイオセーフティキャビネット内に設置可

セル カートリッジ



高い細胞生存率 & 増殖

ソーティング時の圧力は低い(< 2 psi)
ため、高い細胞の生存率と完全性を維持
し、増殖率を高めます。

わずかな細胞数、 高い回収率

デッドボリュームがほぼゼロのため、
わずか100細胞の少量サンプルも処理
します。

ハイスループット

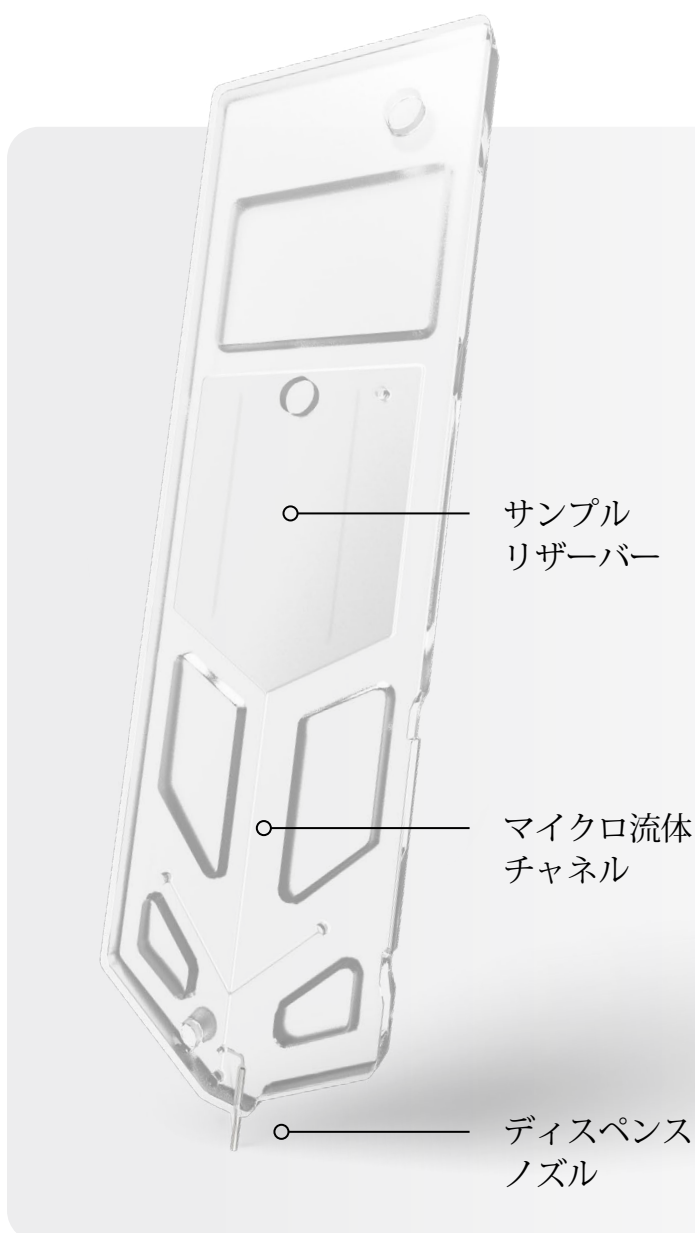
さまざまなサンプルタイプを処理でき、
シングルセルの分注ワークフローを
スムーズに行えます。サンプル間の洗浄や
再キャリブレーションは不要です。

サンプルの持ち越し なし

使い捨てセルカートリッジで、サンプル間
のクロスコンタミネーションを防ぎます。

安全 – 飛沫なし

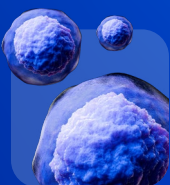
1 μ Lの液滴で飛沫の発生を防ぎます。



アプリケーション



CRISPRと
細胞工学



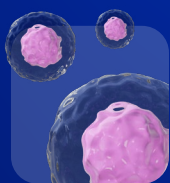
細胞株の
生成



シングルセル
ゲノミクス



抗体
発見



細胞
療法

共通仕様

分注スピード

96ウェルプレートで2分未満

ソーティング時圧力

<2 psi

シングルセル分注容量

1 μ L / 細胞

対応プレート

96、384ウェルプレート

初期化時間

5 分

必要細胞密度

1,000 細胞/mL - 1M 細胞/mL

必要サンプル容量

100 – 600 μ L

シース液消費量

6.5 mL /時間

仕様

表 // 01

Pala機器の仕様

Pala 機器	
レーザー1	488 nm
レーザー2	405 nm または 561 nm
検出チャンネル	9または11の蛍光チャンネルに加え、前方散乱光と総散乱光
寸法	25 x 14 x 9"
重量	35 lbs

表 // 02

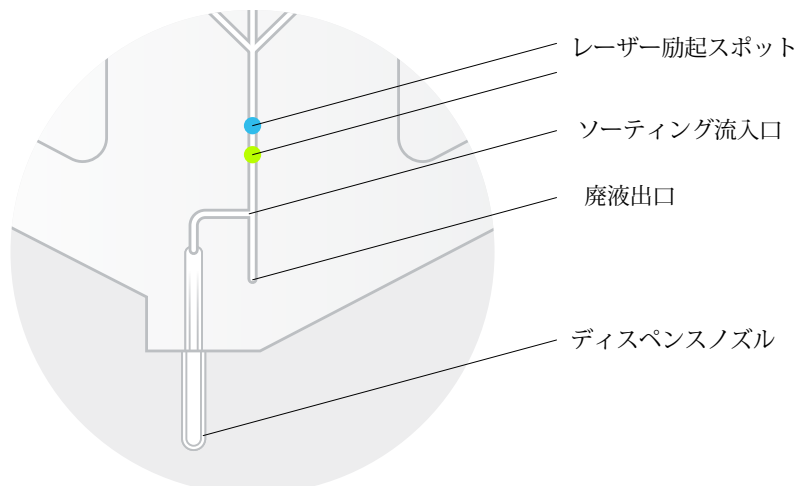
Pala蛍光検出構成

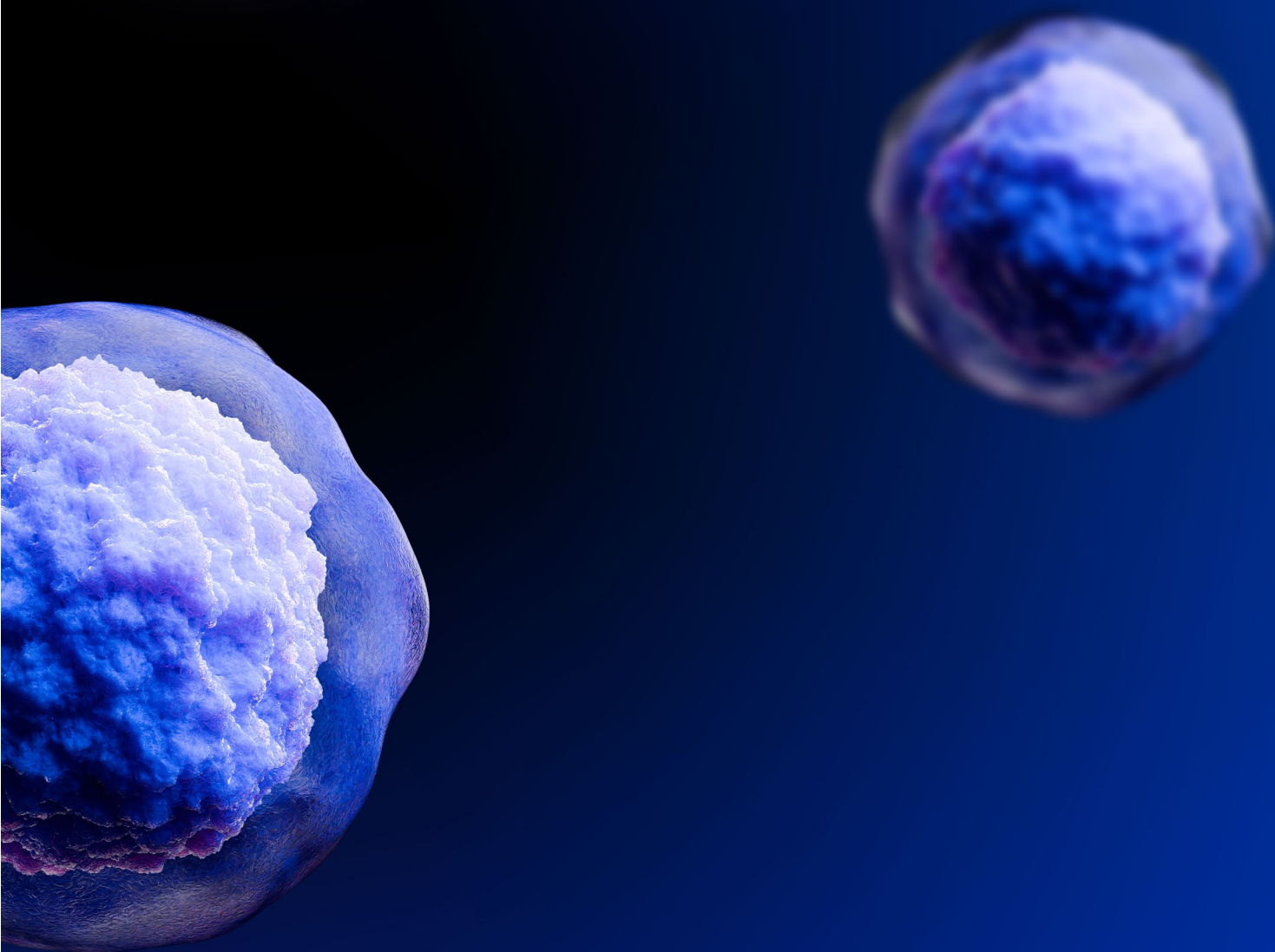
機器構成 NI006		
フィルター	488 nm	561 nm
527/32	FITC	
586/42	Nile Red	PE
625/15	PE-Texas Red	mCherry
692/80	PerCP	PE-Cy5
783/56	488/783	PE-Cy7

機器構成 NI007		
フィルター	488 nm	405 nm
447/45		BFP
527/32	FITC	BV510
586/42	PE	BV570
625/15	PE-Texas Red	BV605
692/80	PerCP	BV650
783/56	PE-Cy7	BV785

図 // 02

Palaカートリッジの模式図





プロテインシンプル ジャパン株式会社
東京都日本橋室町3丁目4-7 日本橋室町プラザビル9F
TEL: 03-5542-1436 FAX: 03-5542-1437
Email: info.japan@proteinsimple.com
www.proteinsimple.jp

Contact Us

Global info@bio-techne.com, bio-techne.com/find-us/distributors

North America TEL 800 343 7475

Europe // Middle East // Africa TEL +44 (0)1235 529449

China info.cn@bio-techne.com, TEL 400.821.3475

研究用または製造目的のみで使用してください。商標および登録商標は、それぞれの所有者に帰属します。
8302775900_0225

biotechne®

Global Developer, Manufacturer, and Supplier of High-Quality Reagents,
Analytical Instruments, and Precision Diagnostics.

INCLUDES R&D Systems™ Novus Biologicals™ Tocris Bioscience™ ProteinSimple™ ACD™ ExosomeDx™ Asuragen™ Lunaphore™