



iQue® 5

Truly Fast.
Simply Effortless.

サイトメトリーによるハイ
スループットスクリーニング
(HTS)

Simplifying Progress

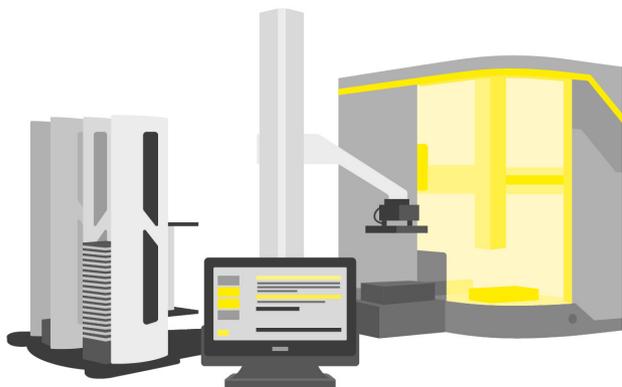
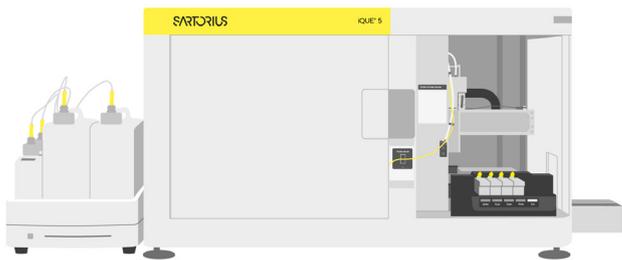
SARTORIUS

研究の可能性を拡大する

iQue® 5 HTS サイトメリープラットフォーム

iQue® 5 ハイスループットスクリーニング (HTS) サイトメーターは、機器の立ち上げから測定、解析、データ解釈といったあらゆるステップの複雑さを排除し、データ生成能力を強化します。HTS アプリケーション向けの最速ソリューションとして iQue® のコアとなる強みをさらに発展させた iQue® 5 は、最大27 チャンネル、個別ゲイン設定、96 ウェルおよび384 ウェルフォーマットでの柔軟なワークフローにより、アッセイの範囲を拡大します。

目詰まりおよび流体管理のために再設計されたシステムにより、ダウンタイムが短縮され、最大24 時間の連続稼働に対応しています。QMaxワークステーションにより、稼働時間をさらに延長することができます。より強力なバージョンの iQue Forecyt® ソフトウェアは、複雑なデータセット用に設計された、あらかじめ定義されたテンプレートと強化された分析ツールにより、プロセス全体を簡素化します。



必要なデータをより迅速に取得する

- 96ウェルプレートをわずか5分、384ウェルプレートを20分で処理
- 検証済みの消耗品およびバッファーにより、一貫したパフォーマンスを保証
- プラグアンドプレイのキットにより、アッセイの設計と検証をスピードアップ
- 交換可能なプローブ/チューブを備えた特許取得済みのサンプリングにより、目詰まりによるダウンタイムを削減

アッセイを自由に設計する

- 幅広い検出範囲により、細胞、ビーズ、酵母など (0.2 μm まで) をカバー
- 最大27 チャンネルの容量により、幅広いアプリケーションに対応
- 96 ウェルプレートおよび384 ウェルプレートとの互換性により、柔軟なスループット
- ロボットシステムとの統合により、操作の拡張が可能

ユーザーの声を反映させた快適なシステムとソフトウェア

- 直感的な iQue Forecyt® ソフトウェアにより、あらゆるレベルのユーザーにとって操作が簡単
- マルチユーザー環境では、ウォークアウェイ自動化、包括的な解析、および進化した視覚化ツールを利用可能
- 新しい Clog Detection がシステムをモニターするため、ユーザーが常に監視する必要がなく、潜在的な問題が発生するとアラートで通知し、対応方法を選択可能
- iQue® Qmax 台車により、長時間の稼働中もシースおよび廃液の管理が便利



スピード
より高速なプレートサンプリング、統合された解析、および新しいデータ効率化ツールにより、ワークフロー全体の容量のボトルネックを解消します。



シンプル
使いやすいマルチユーザー環境を、ウォークアウェイオートメーション（オンボードでの自動QCビーズボルテックス、48時間の連続稼働など）とともにご活用ください。



スケーラビリティ
オープンなプラットフォーム設計を活用し、自動プレートハンドリングおよび操作のための主要なロボットシステムとの統合を実現します。



エキスパートのサポート
ハードウェア、ソフトウェア、技術的な課題の解決は、当社のエキスパートにお任せください。実験をできるだけ早く再開できるようにお手伝いいたします。

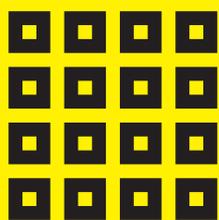
操作の簡単さが評価されています

誰もが簡単に高いパフォーマンスを

iQue® HTS プラットフォームは、20 年以上にわたり、製薬、バイオテクノロジー、および学術研究機関向けのサイトメトリーによるスクリーニングのソリューションとして業界をリードしてきました。このプラットフォームのユニークな点は、その比類なきスピードだけでなく、アッセイの開始から終了までを簡単かつ柔軟に実行できることです。iQue® 5 HTS サイトメーターは、最新のアプリケーションに最適な、当社の最も強力なスクリーニング機能を備え、強化されたソフトウェア機能と簡素化された拡張操作により、最大限のデータ生成を実現します。

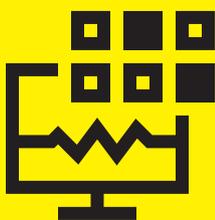
最大限シンプルなワークフローを実現

サンプル前処理



- V字底の96ウェルまたは384ウェルプレートに種細胞を播種する
- 選択したキットの指示に従ってサンプルをラベル付けする
- プレートを培養し、洗浄する

セットアップ



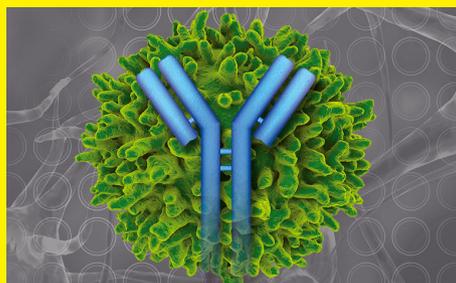
- iQue Forecyt® ソフトウェアでテンプレートを設定
- プレートを配置あるいは機器に設置

分析する



- Forecyt®ソフトウェアを使用して分析

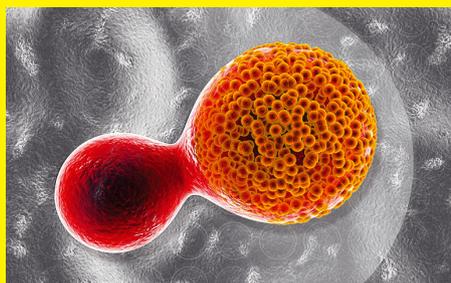
幅広いアプリケーションをサポート



抗体探索研究・開発

プロセス全体で抗体の結合、機能、および力価を多重化することにより、データスループットと品質を向上

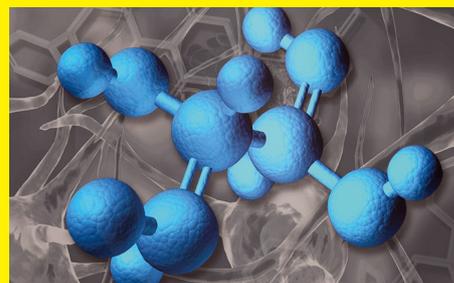
- 抗体のスクリーニング
- 機能プロファイル
- 細胞株の開発



養子細胞療法

より少ない細胞と試薬で、複数の細胞パラメーターをより迅速に評価

- 免疫細胞の殺傷
- 免疫細胞の評価
- サイトカインのプロファイル



低分子スクリーニング

創薬プロセス全体を通じて、免疫生物学に関するハイコンテンツ表現型スクリーニングを実施

- 一次免疫細胞スクリーニング
- 酵母および細菌アッセイ
- siRNA およびCRISPR によるターゲット同定

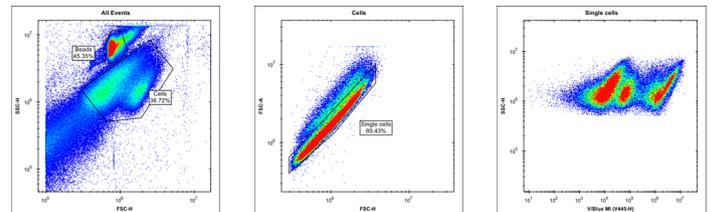
最大25色チャンネルの多重化機能

アッセイ設計におけるさらなる自由度を実現

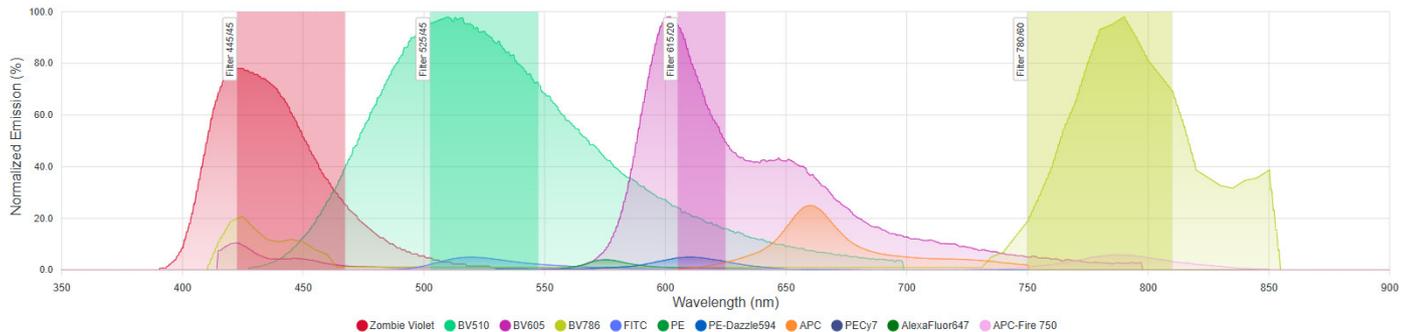
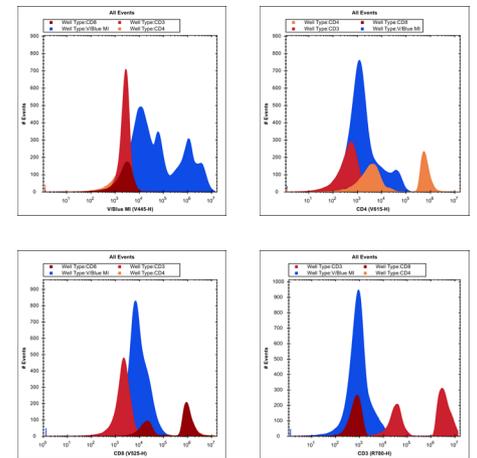
レーザー	405 nm	488 nm	561 nm	637 nm
445/45 nm	● Pacific Blue BV421			
525/45 nm	● BV510	● FITC		
586/20 nm	● BV605	● EYFP	● PE	
615/20 nm	● Qdot 605	● PI	● PE-Dazzle594	
667/30 nm	● BV650	● PerCP	● PE-Cy5	● APC, AF647
659/40 nm	● BV711	● PerCP-Cy5.5	● PE-Cy5.5	● AF680
725/40 nm	● BV750	● PerCP-eFlour7	● PE-AF700	● AF700
780/60 nm	● BV786	● PE-Cy7	● PE-Cy7	● APC-Cy7

表現型マーカーを利用した白血球分画の正確な解析

例: PBMCを、実験に適切な抗体およびチャンネルを自動的に選択するザルトリウス・パネル・デザイナーを使用して、CD3、CD4、およびCD8、ならびに生/死染色剤で染色しました。



LASER	FILTER	TARGET	FLUOROCHROME	PRODUCTS
Violet405	445/45	Viability (Live/Dead, Live-Dead, L/D, Live Dead)	* Zombie Violet	
Violet405	525/45	CD8	* BV510 (Brilliant Violet 510)	
Violet405	615/20	CD4	* BV605 (Brilliant Violet 605)	
Violet405	780/60	CD69	* BV786 (Brilliant Violet 786)	
Blue488	525/45	CD62L (L-selectin, LECAM-1, Ly-22)	* FITC	
Yellow561	586/20	CD25 (IL-2 Receptor alpha, IL-2 Receptor α, IL2Rα, IL-2 Receptor α, IL-2R α)	* PE	
Yellow561	615/20	CCR7 (CD197, CCR-7)	* PE-Dazzle594 (PE-DZL594)	
Yellow561	667/30	TIM-3 (TIM 3, CD366, HAVCR2, TIM3, T-cell immunoglobulin domain and mucin domain-3)	* APC	
Yellow561	780/60	PD-1 (CD279, PD1)	* PECy7	
Red637	667/30	LAG-3 (CD223, LAG3)	* AlexaFluor647 (AF647)	
Red637	780/60	CD3 (CD3ε, CD3 epsilon, CD3ε, CD3ε)	* APC-Fire 750 (APC-F750)	

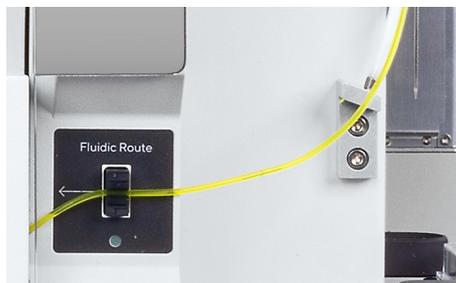


次世代の パフォーマンス

研究室を定時に退室しましょう

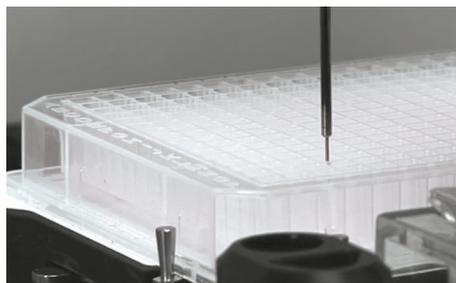
わずか数マイクロリットルのサンプルから必要な情報を得て、あらゆる研究上の意思決定をより迅速かつ自信を持って行うことができます。

iQue® 5 HTS サイトメーターは、当社の最も進化したハードウェアおよびソフトウェア機能を備えた装置であり、限界を超え、研究を加速させることを可能にします。



システムエラーの可視化

インジケータランプと流体センサーにより、機器が正常に動作していることを目視で確認できます。



消費サンプル量の最小化

1 μ L という最小限のサンプリング量で、サンプルを節約し、試薬のコストを削減します。



詰まりによるトラブルを迅速に解消
新しい詰まり検出機能により、ユーザーに詰まりの可能性をアラートで通知します。交換可能なプローブとチューブ部品を備えた、当社の特許取得済みの流体システムにより、詰まりを数時間ではなく5分以内で解決できます。



ロボティクスとの連結による自動化
ロボット統合機能により、ハイスループットアプリケーションでのプレート処理の自動化が可能になります。



iQUE® 5



自動再懸濁

サンプリング前のオンボード攪拌機能により、適切な再懸濁が確保され、品質管理 (QC) 結果の精度と一貫性が向上します。



安定した連続稼働

カートリッジにより、複数のプレートを一貫性、再現性よく測定し、また無人での処理が可能になります。液面検出およびユーザー定義可能な残容量レベルの警告により、計画した実行を完了するのに十分な試薬が確保されます。



サンプルの採取

サンプルは、特許取得済みの高速マイクロボリュームサンプリングプロセスにより、空気層で区切られた流れを通じて検出器に供給されます。このプロセスには、流体制御とチューブのクランプを管理する新しい自動化機能が搭載されています。

お客様のニーズに合ったiQue® HTS サイトメーターをお選びください

iQue® 3 BR
2-レーザー | 6色チャンネル



"抗体スクリーニングにおける費用対効果の高いワークホース"

iQue® 3 VBR and VYB
3-レーザー | 13色チャンネル



"機能プロファイリングのスイートスポット抗体からCAR-Tまで"

iQue® 5 VYBR
4-レーザー | 25色チャンネル



"フローを用いたHTSの未来に向けた、技術と操作性の進化による妥協のないアップグレード"

	iQue® 3	iQue® 5
レーザー 構成	3 (Violet Blue Red)	4 (Violet Yellow Blue Red)
カラーチャンネル	13*	25
SSC FSC	Yes	Yes
光検出器	Fixed PMT	SiPM
粒子サイズ検出	> 0.5 µm	> 0.2 µm
サイズ 寸法 (H x W x D)	66 x 130 x 63 cm	46 x 130 x 63 cm
感度	7 Decades	7.2 Decades
エンジン ソフトウェア	-	よりパワフルなエンジン ソフトウェア
詰まり検出	-	バブルセンサーによる視覚的目詰まり検出
プレート	96、384ウェル	96、384ウェル
アドオン延長稼働時間	QMax 補充モジュール	QMax ワークステーション
カタログ番号(延長番号は省略)	91377	BA-97135

* iQue® 3サイトメーターは、2レーザー構成および3レーザー構成のラインアップがございます。

ザルトリウス・ジャパン株式会社
東京本社
〒140-0001
東京都品川区北品川1-8-11
Daiwa 品川Northビル4階
Phone: 03-6478-5200
Email: info.lps@sartorius.com

名古屋営業所
〒450-6411
名古屋市中村区名駅3-28-12
大名古屋ビルヂング11F
Phone: 03-6478-5200

大阪営業所
〒532-0003
大阪市淀川区宮原4-3-39
Phone: 03-6478-5203

 詳細はこちら: www.sartorius.com

掲載されている内容は、予告なく変更される場合があります。

©2025 Sartorius Japan K.K. 無断複写・複製・転載を禁じます。

ザルトリウス製品の名称はすべて、ザルトリウスAG および/またはその関係各社の登録商標および財産です。

07 | 2025