



# BD FACSDiscover™ S8 セルソーター

## BD CellView™ Image Technology 搭載

画像解析機能を搭載した初のスペクトルセルソーター

スペクトルフローサイトメトリーにリアルタイムで細胞の空間および形態情報を組み合わせることで、細胞解析とセルソーティング技術が向上し、これまでは明らかにすることができなかった疑問に対して新たなアプローチが可能です。



画像によるサンプルの評価、フレキシブルなパネルデザイン、オート機能、インデックスソーティングによりワークフローをシンプルにします。

解析やソーティングの際に**リアルタイム**で細胞集団と特性に関する情報を**視覚的に確認**することができます



スペクトルフローサイトメトリーに**細胞の空間と形態の情報**が加わることで、これまでは同定や単離が難しかった細胞のソーティングが可能になります

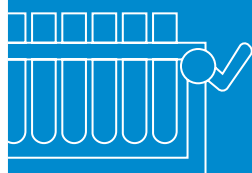


画像データを加えた**インデックスソーティング**により、ダウンストリームのアプリケーションをサポートします



最大で5種類のレーザー、6個の画像検出器、78個の蛍光検出器、FSC および SSC の検出器により、**多次元解析**が実現します

**多様なソーティング機能**：6-way のチューブソーティング (5 mL)、インデックスソーティング、プレートソーティング (96 ウェルプレート、384 ウェルプレート、スライド)



特許取得済みの BD ソーティングテクノロジーである**ゲル接合型キューベットと固定アライメント**を搭載しているため、オペレーターによる日常的なアライメントが不要で、ノズル交換をすばやく行うことができます。



**画像データとフローサイトメーターのパラメーター**を組み合わせたサブセット分類による統計解析やソーティングを実施できます



## 先進的なスペクトルシステム

BD FACSDiscover™ S8 セルソーターは、スペクトル機能を搭載する事で、検出可能な蛍光色素の選択肢を最大にし、またシンプルにすることで、フレキシビリティを向上させました。測定可能な蛍光色素のカラー数が増え、より詳細な情報が得られた単一細胞を高速にてソーティングを行い、さらなる研究へ発展させることができます。スペクトルセルソーターは 78 個の蛍光検出器と 5 種類のレーザーを搭載しており、フィルターのバンド幅はアルゴリズムによって最適化されています。

スペクトルサイトメトリーは敷居が高く難しいものと思われるかもしれませんが、BD の先進的なスペクトルサイトメトリーシステムは各検出器の調節機能、検出範囲を超えた場合の自動警告機能、自家蛍光を考慮した単染色コントロール機能など、ガイド付きのユーザーインターフェースとなっています。

BD FACSDiscover™ S8 セルソーターと一緒に、ハイパラメータースペクトル解析を可能にする BD Horizon RealYellow および RealBlue Dye テクノロジーによりパネルデザインに確信を持てます。この新たな蛍光色素は BD FACSDiscover™ S8 セルソーターによるハイパラメータースペクトル解析のために開発され、さらなる生物学的な発見に貢献することができます。

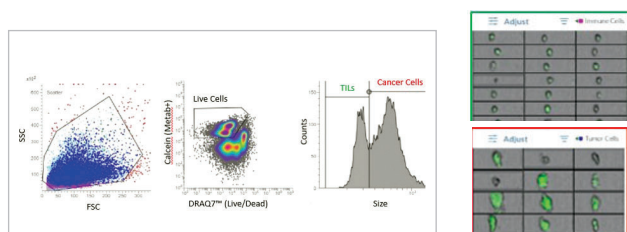
スペクトル解析に対する BD の取り組みは、装置の設定方法を理解しなければならないと感じるユーザーのプレッシャーを軽減することを目指しています。



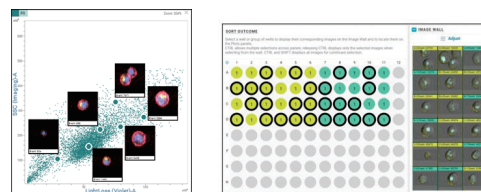
# BD Cellview™ Image Technology

## ソーティングサンプルの評価

フローサイトメトリーデータと細胞の空間および形態の情報を組み合わせて目的細胞を画像として確認し、ダブレットや不要なサンプルを除き、目的のサンプルを確実にゲーティングすることができます。



ラベルフリーでTIL およびがん細胞をサイズに基づき同定

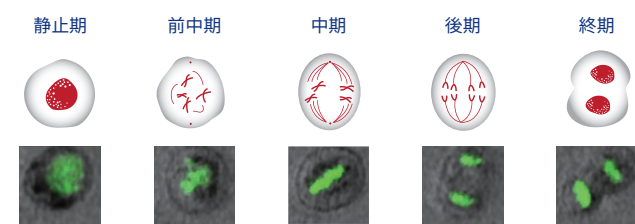
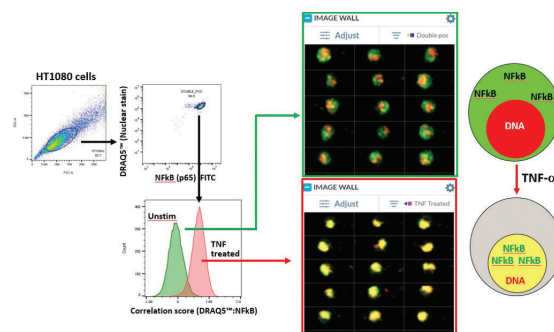


## ラベルフリーソーティング

画像解析に対応した FSC、SSC および Light loss の検出器を用いることで、蛍光標識抗体を使用することなく、細胞の特徴を正確に把握し、解析およびソーティングができます。また、サンプル調製を短縮し、貴重で、センシティブな、不安定な状態の細胞もソーティングが可能になります。

## 細胞内局在解析

従来のフローサイトメーターでは区別することのできない蛍光シグナルの空間的な局在を明らかにします。NFκB の細胞質から核への移行など、細胞内で移動するタンパク質の追跡が可能です。

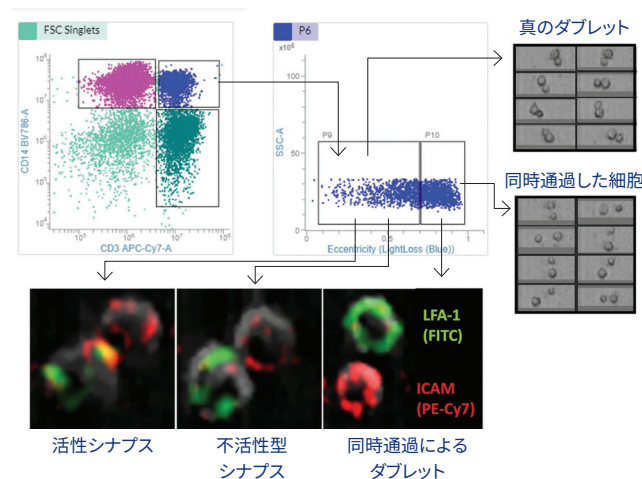


## 細胞周期解析

フローサイトメーターを用いた細胞周期解析は、DNA 含量により細胞周期を分類しますが、まだ十分ではありません。BD Cellview™ Image Technology の画像解析により DNA の分布情報も得られるため、より正確な細胞周期を識別することが可能になりました。

## 細胞間の相互作用

画像解析から 2 個の細胞の空間的な関係を明らかにし、細胞を同定することができます。2 個の細胞が近接した状態でレーザー光を同時通過したことによるダブレットであるか、2 個の細胞が接着した真のダブレットあるか識別が可能です。さらなる画像解析により、細胞間のシナプス（活性シナプス）におけるレセプターの凝集も明らかにできます。







構成				
スペクトルレーザー数	3	4	4	5
蛍光検出器数	44	56	66	78
検出器総数	52	64	74	86
レーザー				
UV レーザー (349 nm)			●	●
Violet レーザー (405 nm)	●	●	●	●
Blue レーザー (488 nm)	●	●	●	●
YG レーザー (561 nm)		●		●
Red レーザー (638 nm)	●	●	●	●

BD flow cytometers are Class 1 Laser Products.

For Research Use Only. Not for use in diagnostic or therapeutic procedures. BD FACSDiscover™ Cell Sorter has not yet been CE marked and cannot be made available in the European Union until CE marking has been completed. BD Horizon RealBlue™ Reagents are not released and will be available in Fall 2022.

BD Life Sciences, San Jose, CA 95131, USA

#### 日本ベクトン・ディッキンソン株式会社

本社：〒107-0052 東京都港区赤坂4-15-1 赤坂ガーデンシティ  
カスタマーサービス ☎ 0120-8555-90 FAX: 024-593-3281  
(ご注文・納期・資料請求)

[bdbiosciences.com/ja-jp/](http://bdbiosciences.com/ja-jp/)

機器・試薬の使用方法および学術に関するサポート

☎ 0120-4890-77 E-Mail: [tech.cell@bd.com](mailto:tech.cell@bd.com)

機器のトラブルに関するサポート

☎ 0120-7099-12

