

# BD FACSComp v.4.2 Quick Reference

## BD Calibrite™ Beads調製方法

### PerCPビーズを使用する場合

BD Calibrite Beadsの調製方法は、測定するサンプルの染色方法により、2カラー、3カラー、4カラー用のいずれかを選択してください。試験管を2本用意し、下表に従って、ビーズを調製します。

	試薬	試験管A	試験管B
アッセイ	FACSFlow	1 mL	3 mL
2カラー	ビーズ	Unlabeled	Unlabeled, FITC, PE
3カラー	ビーズ	Unlabeled	Unlabeled, FITC, PE, PerCP
4カラー	ビーズ	Unlabeled, APC	Unlabeled, FITC, PE, PerCP, APC

注意: BD Calibrite Beadsはボトルを横にして緩やかに左右に振り、十分に混和してください。ボトルを垂直に下方方向に向け、一滴加えます。

注意: 4カラーアッセイの場合、試験管AにもAPCビーズが必要です。

### PerCP-Cy 5.5ビーズを使用する場合

PerCP-Cy 5.5ビーズを使用する場合は、ビーズの調製液としてBead Dilution Bufferを使用します。

	試薬	試験管A	試験管B
アッセイ	Bead Dilution Buffer	1 mL	3 mL
3カラー	ビーズ	Unlabeled	Unlabeled, FITC, PE, PerCP-Cy5.5
4カラー	ビーズ	Unlabeled, APC	Unlabeled, FITC, PE, PerCP-Cy5.5, APC

## BD FACSComp™ 操作方法

各動作状況の詳細は、BD FACSCalibur Training Manual Section 4 BD FACSCompをお読みください。

1. AppleメニューからBD FACSCompを起動します。
2. Sign In 画面で必要な情報を入力します。  
オペレータ名は必ず入力してください。
3. Acceptをクリックします。  
Set Up 画面が表示されます。



Sign In画面

3



Helping all people  
live healthy lives

4. Set Up 画面の Assay Selection 欄で必要な Assay Selection にチェックを入れます(複数可)

アッセイタイプは Lyse/Wash (LW), LW PerCP-Cy 5.5, Lyse/No-Wash (LNW), LNW PerCP-Cy 5.5, HLA-B27Calib の5種類があります。

Summary Report チェックボックスにチェックが入っていれば、Summary Report が保存されます。場所を指定したい場合、Location をクリックしてください。初期設定では FACStation / BD Files / FACSComp Files 内の日付けファイル内に保存されます。

5. 各 BD Calibrite Beads のロットIDを入力します。  
 6. 流路調節パネルを RUN、フローレートを HI にし、ゆるやかに混和後、試験管 A をサイトメーターに取り付けます。  
 7. Set Up 画面の RUN をクリックします。

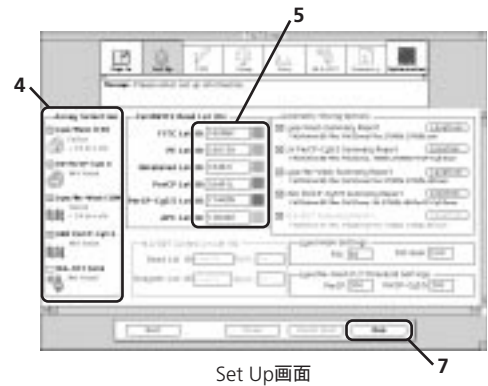
PMT 画面が表示されます。

8. Start をクリックし、PMT Adjustment を開始します。

終了後、自動的に Compensation 画面になります。

4カラー用の BD Calibrite Beads の調製をした場合には、PMT Adjustment 終了後、自動的に Time-Delay Calibration へ進みます。終了後、Compensation 画面が表示されます。

9. 試験管 B をサイトメーターに取り付けます。



Set Up画面

10. Start をクリックし、Compensation 調整を開始します。

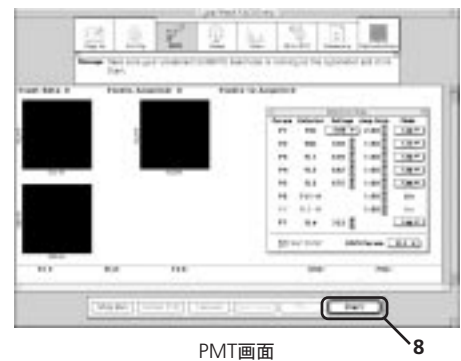
Compensation 調整終了後、Sensitivity Test 画面が現れ、自動的に開始されます。

蛍光パラメータ、SSC、および FSC の Sensitivity Test 終了後、Summary Report 画面が表示されます。

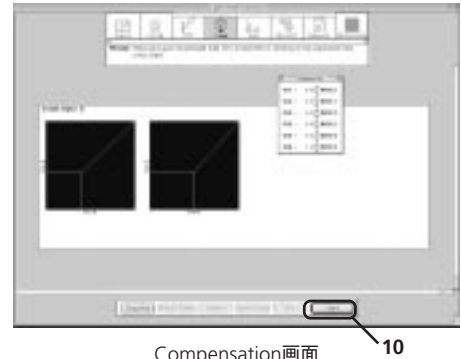
11. Quit をクリックし、BD FACSComp を終了します。

BD FACSComp 終了時に、自動的に Summary Report を印刷するように設定されています。

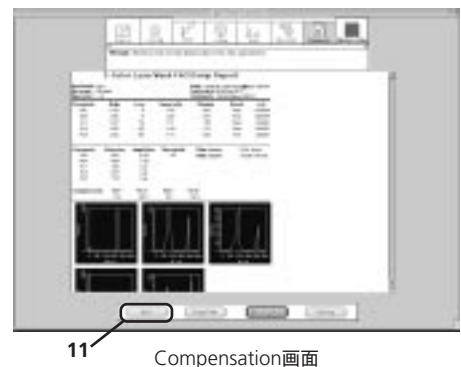
複数のアッセイタイプにチェックが入っている場合、他のアッセイの画面に進みます。



PMT画面



Compensation画面



Compensation画面

## BD Calibrite™ Beads

BD Calibrite 3 (カタログ番号: 340486)  
無標識、FITC、PE、PerCP標識ビーズ入り。3カラー用。

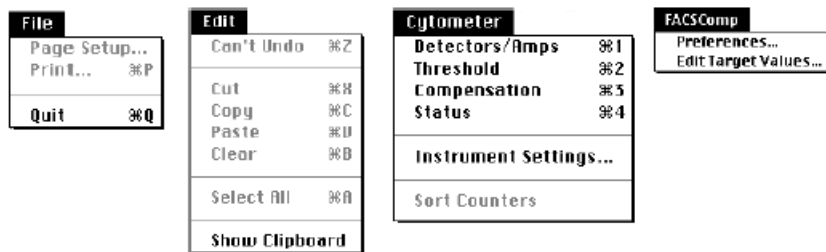
BD Calibrite Beads (カタログ番号: 349502)  
無標識、FITC、PE標識ビーズ入り。2カラー用。

BD Calibrite PerCP Beads (カタログ番号: 340497)  
PerCP標識ビーズ。PerCP標識抗体を使用した3カラーまたは4カラー測定のための機器設定に使用します。

BD Calibrite APC Beads (カタログ番号: 340487)  
APC標識ビーズ。APC蛍光標識抗体を使用した4カラー測定のための機器設定に使用します。

BD Calibrite PerCP-Cy 5.5 Beads (カタログ番号: 345036)  
PerCP-Cy 5.5 標識ビーズ。PerCP-Cy 5.5 蛍光標識抗体を使用した3カラーまたは4カラー測定のための機器設定に使用します。バッファー付き。

## BD FACSComp™ メニュー

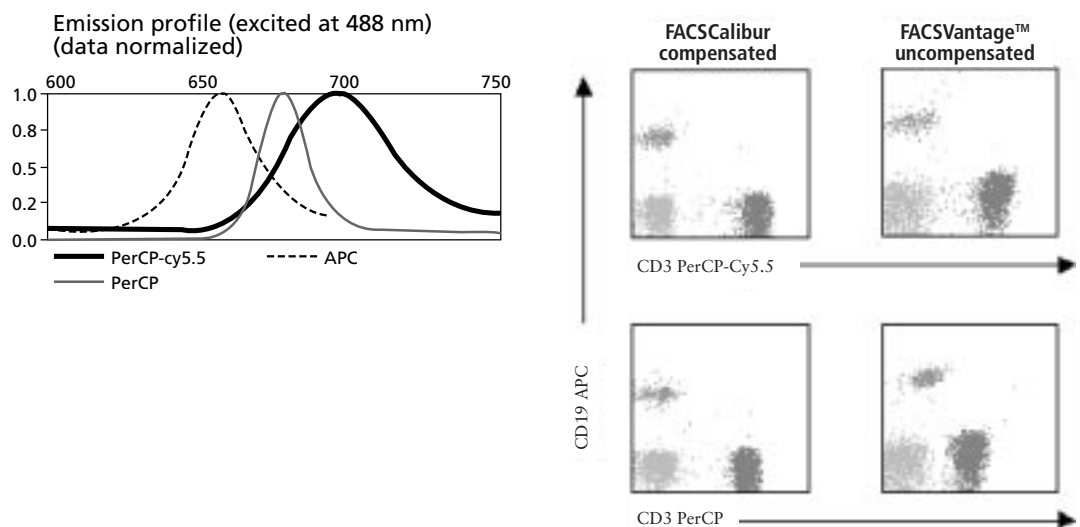


## PerCP-Cy 5.5とは?

PerCP-Cy 5.5は、PerCP (Peridinin chlorophyll protein) とCyanine dyeであるCy5.5のタンデム色素です。488nmで励起されると695nm付近に最大蛍光波長を持つ蛍光を発します。

PerCP-Cy 5.5の蛍光波長はPerCPより長波長になり、APCとの分離がよい色素です。

PerCP-Cy 5.5はPerCPより明るい色素で、蛍光強度が安定しています。



## BD FACSComp™ の機能

### 機器設定

ヒト末梢血の2 カラー、3 カラー、4 カラー解析のための機器設定を自動で行ないます。FITC、PE、PerCPまたはPerCP-Cy 5.5、APC蛍光色素の信号を適切に増幅し、Compensation調整します。ヒト末梢血以外のサンプルをご使用の場合も、これらの色素を使用する場合は、基本的な機器設定として使用できます。

### 機器性能の評価

プラスチック製微粒子のBD Calibrite Beadsを毎日測定することにより、フローサイトメーターの安定性をモニターすることができます。毎日のデータを表に書き込むか、表計算ソフトにSummary Dataを書き出すことにより機器の安定性を確認することができます。

### Time-Delay Calibration

4カラー測定の場合、2つのレーザーの信号を1つのイベントとして同期させるための補正が必要です。この補正を、Time-Delay Calibrationと言います。BD FACSComp v.4.0以上ではこの作業を自動で行ないます。

## BD FACSComp™ 4.2 の機能(v.4.0との比較)

PerCP-Cy5.5 蛍光標識抗体を使用する場合の機器設定ができます。PerCP蛍光標識抗体用の機器設定も引き続き行うことができます。

HLA-B27キット\* 用キャリブレーションができます。

\* HLA-B27キット: 日本では取り扱っておりません。HLA-B27キットにより検出されるHLA-B27抗原の発現は、このHLA-B27抗原に関連したリウマチや他の自己免疫疾患の疑いのある疾患の診断に米国で用いられています。

BD FACSLoaderと連動させることもできます。

自動モード、またはKey Pad Controlを使用したマニュアルモードどちらも可能です。

Summary Reportを TEXT File形式とPICT File 形式で保存することができます。

File 形式で開くことにより、Summaryレポートを再プリントできます。

Set Up画面で最新のCalib File または Calib File.LNWの結果と最終実行時間からの経過時間を表示します。

BD、BDロゴおよび他のすべての商標はBecton, Dickinson and Companyが保有します。©2007 BD



日本ベクトン・ディッキンソン株式会社  
〒107-0052 東京都港区赤坂4-15-1 赤坂ガーデンシティ

[www.bd.com/jp/](http://www.bd.com/jp/)

お客様情報センター

製品関連・資料請求／納期・在庫

0120-8555-90

Fax: 024-593-5761

BD Biosciencesに関する技術的、学術的なお問い合わせ先  
セルアナリシス学術カスタマーサポート

0120-4890-77

E-Mail: [tech\\_cell@bd.com](mailto:tech_cell@bd.com)

インストルメンツサポートホットライン

0120-7099-12