

## マルチカラーフローサイトメトリーにおける 蛍光色素の選択と使用ガイド

以下に、フローサイトメトリー実験のための最適な結果を得るために選択する蛍光色素のいくつかのBioLegend推奨事項があります。

1. 装置で使うことのできる最も明るい蛍光色素を選んでください。(これに対処するために、[Fluorochromes for Flow Cytometry and Microscopy chart](#)と、[Fluorochrome Brightness Index chart](#)を見てください。)典型的に、PEは常に最も明るい蛍光色素であり、特に高い自己蛍光をもつ細胞のいくつかのケースを除いて、APCは最も明るい蛍光収率かもしれません。
2. 少ない発現タンパク質のためには最も明るい蛍光色素を、そして高い発現量のタンパク質のためには暗い蛍光色素を選んでください。(選択の補助として、[Expression of Common Cell Surface Proteins chart](#)を見てください。)一般的に、白血球におけるCD45は、最も高く発現する細胞表面タンパク質の一つです。
3. スペクトルの重複が少ない発光の蛍光色素を選んでください。一般的に、最大発光に最も遠いことが、最も少ない重複になりますが、これは蛍光色素に依存的です。分析蛍光色素スペクトルを補助するために、[www](#) (ワールドワイドウェブ)でいくつかの道具が入手可能です。それらを保証することができない装置において、Cy-5タンデム型APCの使用は避けてください。
4. タンデム色素は、脱共役を起こしやすく、光退色の影響を受けやすく、固定化バッファー内で拡張インキュベーションされやすいため、慎重に使ってください。タンデムは脱共役せずに、励起パートナーからの発光をモニタリングを検証するためのタンデム色素によってシングル染色されたコントロールを常に使ってください。例えば、PE/Cy5複合物は、PEチャンネルも確認すべきです。
5. FITC標識サンプルは、その蛍光がpH依存であるため、酸性バッファー条件を避けてください。
6. ほとんどの蛍光色素は、蛍光を失う原因となったり、光退色の影響を受けやすいため、染色サンプルの露光を避けてください。
7. 細胞は、染色後、24時間以内で、可能な限り早く解析してください。蛍光の減少、コンタミネーション、細胞の分解、細胞表面からの抗体の減少といった望まない効果は、解析を長く待っているサンプルに生じます。固定化が、それらの問題のいくつかに役立つとしても、固定化がタンデム色素に有害にもなりえます。

テキスト、学術雑誌論文、ウェブサイトなどフローサイトメトリーに役立つ多くのほかの媒体があります。[Guide to Flow Cytometry Resources](#)をご覧ください。ご確認ください。

トミーデジタルバイオロジー株式会社  
カスタマーサポート  
〒110-0008東京都台東区池之端2-9-1  
TEL : 03-5834-0843 Fax : 03-5815-0813  
mail : [Biolegend@digital-biology.co.jp](mailto:Biolegend@digital-biology.co.jp)