

Technical Note

蛍光フィルターセットの紹介

Semrock社の多くのフィルターセットは明るさ重視とS/N比重視（高コントラスト）のご用途に合わせたセットをご用意しています。

◎明るさ重視用セット

サンプルのシグナルが弱い状況では、励起フィルターと蛍光フィルターがより広い透過帯幅を持つフィルターセットがより多くのシグナル検出を可能にさせます。そのため、一分子イメージングなどの研究では、通常、広いバンド幅を持つバンドパスフィルターやロングパスフィルターを備えたフィルターセットが使用されます。これらの研究において、自家蛍光を抑えるために厳密なサンプル調整が必要になります。

◎S/N比重視用セット

より狭い透過帯域を有するフィルターセットは、複数の蛍光体で標識されたサンプルを画像化する場合（多重染色イメージング）に最適なセットです。狭いバンド幅は、蛍光放出スペクトルの最も強い部分のみを透過させ、自家蛍光のノイズを減少させます。したがって、高いS/N比を実現させることができます。このようなフィルターセットは、十分な蛍光シグナルレベルを有するサンプルに理想的です。

