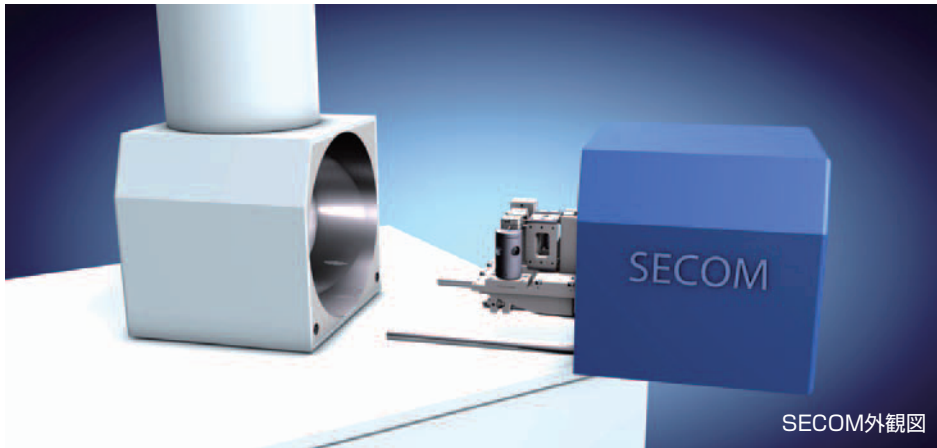


SEMに蛍光顕微鏡をドッキング。
SECOMは操作性と効率性を革命的に向上させるプラットフォームです。



蛍光顕微鏡は機能情報のマッピングを可能にするために、ライフサイエンスの研究には必要不可欠な手法の1つになってまいりました。試料を裏面から観察する蛍光顕微鏡は優れた輝度、高分解能、高速イメージ取込に優れ、画像技術と光源に柔軟性を与えました。しかしながら、蛍光顕微鏡は詳細な試料構造の情報は検出できません。蛍光情報は構造マップを得たときのみはその試料の蛍光情報が解釈できるようになります。詳細な試料構造をイメージ化する最も適した装置は走査型電子顕微鏡 (SEM) です。

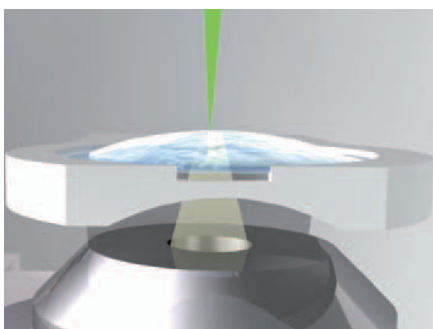
SECOMはSEMと蛍光顕微鏡を1つのプラットフォームで複合化し、1つのボタン操作で研究者が蛍光と構造データの相互関係の正確な情報を得ることのできる装置です。双方の顕微鏡を煩雑なプロトコル調整をする手間を省き、お使いの顕微鏡を最先端の特徴のある顕微鏡に容易にグレードアップすることができます。

デルミック社が開発した特別な真空対応試料オイルは蛍光顕微鏡で良く知られている数多くのアパーチャーと同等の成果が得られます。

SECOMプラットフォームはSEM試料室に接続し、試料裏面から測定する蛍光顕微鏡が一体となった装置です。

SECOMプラットフォームはSEMの試料室のドアと交換し取付けます。

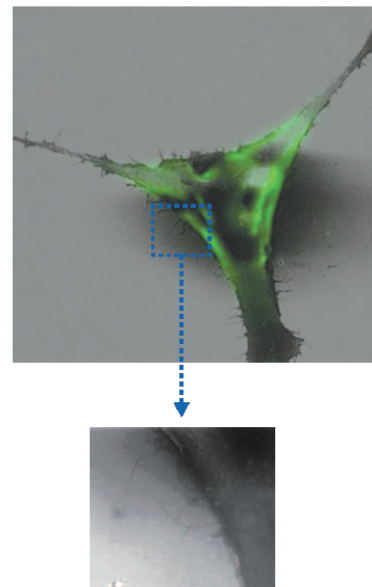
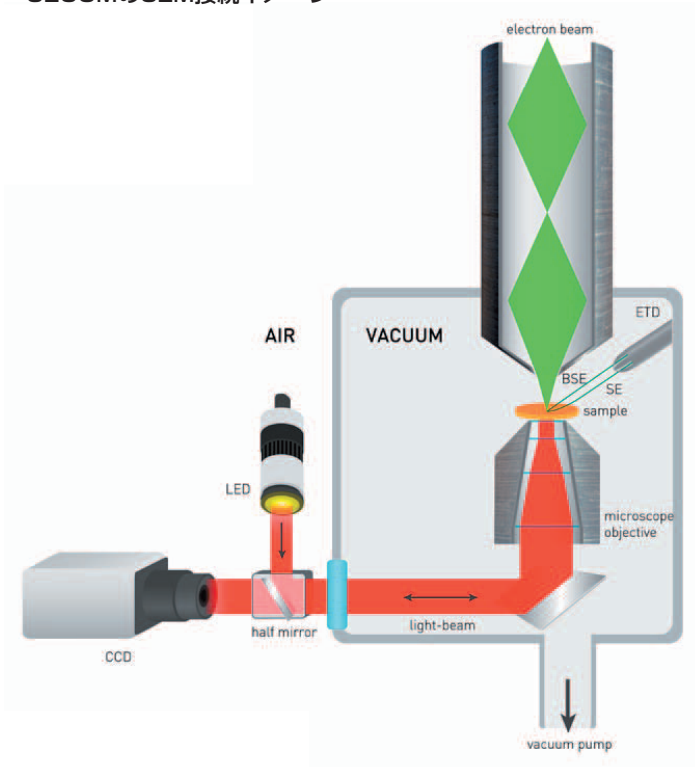
(注：SEMの機種によっては接続できない装置がございますのでご注文前にご確認ください。また、SECOMプラットフォーム接続により、SEMのメーカー保証が受けられない場合がございます。取付にあたってはSEMメーカーとの打合せをお勧めいたします。)



SECOMプラットフォームはモーター駆動ステージ、光学顕微鏡へのライトパスおよび対物レンズを支えています。SECOMプラットフォームは標準的な試料サイズに対応しSEMへの取付および取外しが容易に行えます。

アプリケーションデータ

SECOMのSEM接続イメージ



Alexa Fluor 488にてコルタクチンのイメージで色付けされた結腸がん細胞

Courtesy of N.Liv and J.P. Hoogenboom, Delft University of Technology

Sample: P. Voorneveld and J. Hadwick, Leiden Medical Centre

SECOMプラットフォーム仕様

真空対応試料オイル：対物100倍、NA(開口数)1.4

モーター駆動試料ステージ移動：18mm×18mm

焦点調整：ナノメータステップサイズ対物上下移動

蛍光および電子顕微鏡同軸調整システム精度：0.2μm以内

ソフトウェアによるオーバーレイ確度：50nm以内

SECOMプラットフォーム標準取外し時間：10分以内

蛍光顕微鏡仕様

ブロッキング蛍光フィルター：OD6を越えるブロッキング

(ブロッキングパワーを持つ蛍光フィルターによるバックグラウンドノイズの極小化)

ピクセルサイズ：6.45μm (標準的電子取込領域ピクセル数および面分解能のバランス)

高感度インターラインCCD：2.4e⁻ リードノイズ 量子効率62%

ソリッドステーツイルミネーションシステム

* 本仕様および内容は予告なしに変更されることがございます。