

分析機器部門講習会シリーズ

テクニカルセミナー 蛍光多重免疫染色の新アプローチ

蛍光多重免疫染色法はタンパク質の共発現・共局在解析において有用なツールですが、従来の手法では抗体の組み合わせと選択肢が限られていました。しかし近年、Opal 法という技術が開発され、組織切片において同一動物由来の一次抗体を複数使用して多重染色を行うことが可能となっています。

本セミナーでは Opal 法および、多重染色サンプルの画像取得・解析に最適な、マルチスペクトルイメージング技術を用いた組織切片解析の最新アプリケーションをご紹介します。詳しくは次頁をご覧ください。

*本セミナーでは、分析機器部門に未導入の機器・技術について紹介します。

日 時 : 平成 29 年 7 月 6 日 (木) 16:00 – 17:00

講習内容 : Opal 法による蛍光多重染色法と、マルチスペクトルイメージングによる複数蛍光シグナル同時検出のアプリケーション紹介

場 所 : 医系研究棟 3 号館 4 階 実習室

定 員 : 15 名程度

申込方法 : 事前の申し込みは不要です。直接会場にお越しください。

お問い合わせ先

医学教育研究支援センター 分析機器部門

担当: 依藤 絵里 (内線 81-5792 E-mail: e.yorifuji@med.nagoya-u.ac.jp)

※Web でも講習会情報を掲載しています (<http://www.med.nagoya-u.ac.jp/kiki/workshop/index.html>)

テクニカルセミナー

蛍光多重免疫染色の新アプローチ

日 程 平成29年7月6日（木曜日）

時 間 16:00～17:00（質疑応答含む）

場 所 医系研究棟3号館4階 実習室

演 者 株式会社パーキンエルマージャパン
アプリケーションスペシャリスト 宮腰 隆史

内 容

蛍光多重免疫染色法は同一切片かつ同一細胞上の複数の抗原を同時に検出・可視化できることから、細胞の共発現・共局在を解析できる有用なツールです。しかしながら、従来の多重染色における間接法では1次抗体に同一動物種の抗体を用いることができず、抗体の組み合わせと選択肢が限られています。これらの問題を解決する技術としてTSA(Tyramide Signal Amplification)法を応用したOpal法が近年開発されました。蛍光チラミドを電子レンジ処理(microwave treatment, MWT)する蛍光多重免疫染色の新技术です。MWTにより、抗体を逐次除去しながら複数色素を組織標本上に定着させるユニークな方法です。MWT処理後は抗体の交叉反応性に関わらず、複数種の分子を染色することが可能です。

この免疫組織化学の新アプローチを採用することにより、自由な抗体を組み合わせ、複数のバイオマーカーを同時検出することで正確な細胞フェノタイピングを可能にします。形態的な特徴に基づいた細胞種ごとの分布解析を行うことで、多色蛍光によるフローサイトメトリ解析のデータを補完し、従来では困難だった空間的な知見を加味したサイトメトリ解析を実現します。

本セミナーでは、Opal法による蛍光多重染色法の概要を紹介すると共に、それら複数蛍光シグナルの同時検出を可能にするマルチスペクトルイメージング技術を用いた組織切片解析の最新アプリケーションをご紹介します。

抗体の組み合わせに自由を Single Species Multiplexing

❖ 事前の申し込みは不要ですので、直接会場にお越しください ❖

【お問い合わせ】

株式会社パーキンエルマージャパン 担当: 松井 (090-1992-1373)

分析機器部門担当者: 依藤(内線81-5792)