

分析機器部門講習会シリーズ

内在性タンパク質の二分子間相互作用局在解析用

Duo link システム (in situ PLA 法による免疫組織染色システム)
の紹介

概要 : Olink 社の Duolink™ システムは、*In situ* Proximity Ligation Assay (*in situ* PLA) 法に基づいた、免疫組織染色のシステムです。

in situ PLA 法はターゲットを認識する 2 種類の一次抗体とそれぞれに対するオリゴヌクレオチド標識された二次抗体、蛍光または酵素標識されたプローブを使用した検出法で、微量なターゲットを特異的に検出する独自の増感技術です。この原理により高い特異性と感度を実現しており、ターゲット 1 分子レベルでの検出、可視化、定量が可能となります。

本システムの検出に特殊な装置は必要なく、通常の蛍光顕微鏡(蛍光標識プローブ)や光学顕微鏡(酵素標識プローブ)が利用できます。本システムを使用すると、融合タンパク質の発現や、タンパクの過剰発現をさせることなく固定された組織や細胞内において内在性タンパク質の修飾や相互作用を解析することが可能となります。また、本システムは多検体を用いた HTS の有効なツールともなります。

今回は、TGF- β 刺激による SMAD の複合体形成に関するデータ、VEGF-R2 と PDGF-RB の相互作用に関する確認試験、頭部および頸部がんにおける EGFR のリン酸化レベルの相関についてご紹介させていただきます。また、ホモダイマータンパク質の検出についてもいくつかの結果を交えてご紹介させていただきます。

日 時 : 第 1 回 平成 22 年 12 月 16 日 (木) 11:00~12:00

第 2 回 平成 22 年 12 月 16 日 (木) 14:00~15:00

受講対象 : タンパク質間相互作用解析に興味をお持ち、実験を予定される方

講習内容 : ・PLA 技術について紹介

・多数存在するアプリケーション例を紹介

場 所 : 医系研究棟 2 号館 4 階 共通ゼミ室

定 員 : 各 10 名 (申込者多数の場合は先着順とさせていただきます)

受講料 : 無料

申込期間 : 平成 22 年 12 月 15 日 (水) 正午まで

申込方法 : 電子メールで、「講習会名 (Duo link)」「希望時間 (第 1 回 or 第 2 回)」

「所属講座名」「氏名」「内線番号」を明記の上、

ikuyo@med.nagoya-u.ac.jp 宛にお申込ください。

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 : 水口 幾久代 (内線 : 2404, Email : ikuyo@med.nagoya-u.ac.jp)