

簡便・低コスト・高感度な

次世代型蛍光 *in situ* hybridization 法

東邦大学 医学部 解剖学講座 准教授 恒岡洋右先生

日時：9月24日(火) 12:15～13:00

会場：第2会場(名古屋大学野依記念学術交流館1Fホール)

in situ hybridization(ISH)法について

in situ hybridization(ISH)法は細胞の形態を保ったまま核酸の局在を検出する手法です。この10年の間に様々な技術革新がなされ、mRNA1コピーレベルの高感度検出や複数遺伝子の同時検出などが可能な手法が開発されて世界で利用されています。しかしながら、このうちのBranched DNA ISH法は、導入費用・消耗品が非常に高額であることや、組織のダメージが強く、免疫染色など他の手法を組み合わせにくいことなどがデメリットとなっています。また他の高感度ISH法である *in situ* hybridization chain reaction(isHCR) 法は、ヘアピンDNAを用いたシグナル増幅法を利用するISH技術ですが、まだコスト面に導入障壁があると考えられる研究者も少なくありません。

新たな蛍光ISH法 ISHpalette®

東邦大学 医学部 恒岡洋右先生は、isHCR法をベースとし、短鎖ヘアピンDNAを応用した新たな蛍光ISH法を開発されました。この新しいisHCR法では【低コスト化の実現】【染色手順の簡略化】【作業時間の短縮】【プロトコルの柔軟性向上】【他の染色法の同時検出】など、多くの特長を併せ持つ画期的なISH法です。本セミナーでは、この改良isHCR法(商品名ISHpalette®)の原理および応用例についてご紹介いただきます。

ISH
palette



【ISHpalette®】タンパク質分解酵素処理を必要としない高感度、低価格、*in situ* HCR用蛍光標識ヘアピンDNA - 特許取得(特許第7482506号) - <https://nepagene.jp/products/fluorescent-stain-insituhcr/ishpalette>