

徳島大学大学院 HBS 研究部 総合研究支援センター 先端医療研究支援部門

SAMS Information

No. 37 2010/8/25

The University of Tokushima Graduate School, Institute of Health Biosciences, Support Center for Advanced Medical Sciences (SAMS)

第59回HBS研究部 先端医研テクニカルセミナー

全く新しいバイオレイヤー干渉法(BLI法)を用いた、 簡単・迅速・正確な生体分子間相互作用解析のご紹介

総合研究支援センター 先端医療研究支援部門(先端医研)では皆様の実験の研究にお役に立つようなテクニカルセミナーをシリーズで開いております。欧米で主流になりつつある、バイオレイヤー干渉法(BLI法)による、まったく新しい生体分子間相互作用解析のツールをご紹介頂きます。ご興味のある方は是非ご参加ください。

日 時 : 平成22年9月8日(水)16:00~17:00

場 所 : 第一カンファレンス室(医学部基礎A棟1階)

講師: 佐坂 真一 プライムテック株式会社

バイオサイエンス事業部

プログラム

16:05 ~ 17:00 生体分子間相互作用解析システム Octetシステムのご紹介

佐坂 真一

概 要

生体分子間相互作用解析は生命活動のメカニズムを理解する上で新たな知見をもたらしてくれる重要な解析の一つです。

しかしながら、従来のSPR(表面プラズモン共鳴)法を用いた生体分子間相互作用解析では、実験のオプティマイズに時間がかかる、解析が複雑、メンテナンスが煩雑など、研究者の皆様への負担が大きく、重要な解析にもかかわらず、避けて通る傾向がありました。

今回ご紹介するForteBio社 Octetシステムは、従来のSPR法とは異なる、全く新しいバイオセンサー技術、バイオレイヤー干渉法(BLI法)を用いた、生体分子間相互作用解析システムで、この画期的なBLI法とDip and Readの自動計測システムを統合することにより、どなたでも簡単・迅速・正確に生体分子間相互作用解析を行う事を可能としました。

例えば、抗体 - 抗原反応などシンプルな生体分子間相互作用解析ではおよそ30分で結果が出ます。

そこで、今回ForteBio社Octetシステムをご紹介するともに、本システムを用いた一般的な生体分子間相互作用解析・タンパク質定量解析から、Octetシステムの利点を生かした、プロテインライブラリーからの結合タンパク質のスクリーニングやDNA結合タンパク質の検出などの事例をご紹介いたします。