

平成 22 年 8 月 31 日

関係各位

総合科学研究支援センター 生体情報・RI実験分野  
バイオ実験技術セミナー

次世代シーケンサー バイオセミナー

記

開催日時 : 平成 22 年 9 月 15 日 (水) 15:00 ~ 16:15

場 所 : 医学図書館 3 階 視聴覚室

講 師 : イルミナ株式会社 植野 壽人 氏

概 要 :

世界で急速に広がりを見せている次世代シーケンサー。大規模ゲノムセンターで大量なシーケンスデータが産出されているだけではなく、個々の研究室レベルでもユニークな研究アプローチを開発し、多くの画期的な成果が発表されています。今回のセミナーでは、「次世代シーケンサーの応用と解析+マイクロアレイという選択」と題し、次世代シーケンサーの最新テクノロジーとその応用分野を中心として、マイクロアレイを組み合わせた研究を紹介させていただきます。



次世代シーケンサーでは1回のランで数千億塩基(数百Gbp)という膨大な量の配列情報を、従来の数万分の1のコストで得ることができます。これにより時間とコストが大幅に短縮され、多くのプロジェクトが急速に進むようになりました。これまで発表された約600報の論文ではゲノム配列決定以外に、遺伝子発現、スプライシングバリエント、非コードRNAなどのRNA解析、DNAメチル化、ヒストン修飾、DNA/タンパク相互作用などのエピゲノム解析へ応用面の広がりを見せており、これまでのキャピラリーシーケンサーのデータ量不足とマイクロアレイの解像度不足を補う新たな手法として、全ゲノムにわたる網羅的な探索と1塩基レベルの変異検出を実現しております。是非、ご参加ください。

総合科学研究支援センター・生体情報・RI実験分野  
分野長 富岡 治明  
教授 松本 健一  
技術専門職員 田邊 洋子

お問い合わせ先 : 田邊 洋子 (内線2113番)