

千里ライフサイエンス技術講習会 第60回

次世代シーケンサーを用いた 遺伝子発現解析の実際

■日 時 平成26年5月16日(金) 10:00~16:30

■場 所 千里ライフセンタービル 5階501・502・503号会議室
(地下鉄御堂筋線千里中央駅北口すぐ)

■趣 旨

次世代シーケンサーは短時間に大量の塩基配列を決定できる装置であり、驚く程のスピードで開発が進んでいる。普及し始めてわずか数年で、次世代シーケンサーは生命科学にとって欠かすことはできないものになった。次世代シーケンサーをうまく利用することで、ゲノム解読に留まらず、ヒストンの修飾、DNAのメチル化などのエピゲノム情報や、転写因子などの結合領域、またRNAの発現、スプライシング、さらに核内のDNAの高次構造などを同定することが可能になる。しかし、次世代シーケンサーから得られるデータは巨大であり、ウェットな研究者にはなかなかハードルが高い。そのため、次世代シーケンサーを試してみたいと思いつつも、二の足を踏んでいる人が多い。

本講習では、そのような人を対象に、次世代シーケンサーから得られたデータを見るだけでなく、実際に触って解析し、次世代シーケンサーのデータ解析の実際を紹介したいと考えている。

■コーディネーター 二村 圭祐 大阪大学大学院医学系研究科 遺伝子治療学 助教

■プログラム

技術解説 10:00~12:30

1. 「遺伝子解析の歴史と現状」(二村 圭祐)
 2. 「Ion Torrent™次世代シーケンサ ~原理, ワークフロー~」(徳永 裕子*)
 3. 「Ion Torrent™次世代シーケンサを用いた発現データ解析」(石倉 隆*)
- *: ライフテクノロジーズジャパン株式会社

昼 食 12:30~14:00

技術実習 14:00~16:30

次世代シーケンサーから得た遺伝子発現データの解析

(ライフテクノロジーズ社のクラウドサービスを含むインターネット環境を利用)

■参加資格 分子生物学の研究者などで、今後遺伝子の解析に興味がある方

実習参加者はノート型PC(スペックは下記参照)を持参できる方

OS:WindowsであればXP以上、MacではOS X。ソフト:MicrosoftExcel2003以降。

HDD空き容量10G程度。メモリ:2G以上。画面サイズ:1024×768以上。

ブラウザは以下のうちいずれかが必要: Google Chrome 最新版; Firefox 8.0以降(最新版を推奨);

Internet Explorer 9.0以降; Safari 4.0以降。EthernetのI/Fがあり、DHCPでIPアドレスを取得可能なこと。

ウイルス対策ソフトが導入されていることを推奨いたします。

なお、実習時のPCの故障・破損、動作不良、ウイルス感染等について

主催者は責任を負えません。予めご了解の上、お申し込みください。

■定 員 技術解説のみ30名、技術解説と実習参加 20名

■参加費 技術解説のみ: 3,000円、技術解説と技術実習: 5,000円

■申込方法 以下の要領にてお申し込みください。

①氏名、勤務先、所属、役職名、〒、所在地、電話、FAX番号を明記の上、E-mailで(dsp@senri-life.or.jp宛)お申し込みください。

②事務局より受付の通知をお送りいたしますので、通知記載の振込先口座に参加費をお振込みください。

③入金を確認後、通常2週間以内に領収書兼参加証をお届けいたします。

■申込締切 4月25日(金)(財団必着)。ただし、定員になり次第締め切り。

■主 催 公益財団法人 千里ライフサイエンス振興財団 (<http://www.senri-life.or.jp>)

■協 力 ライフテクノロジーズジャパン株式会社