



第19回教育研究推進センター共同機器セミナー 次世代シーケンサ 新時代

～ IonTorrentシーケンサでできる解析について～

開催日

2015年5月27日(水) 17:30 ~ 19:00

場所

教育研究推進センター 3階
カンファレンスルーム

講師 村木 美帆 様



Ion PGM™ Sequencer



Ion Chef™ Instrument

サーモフィッシャーサイエンティフィック株式会社テクニカルサポート部

内容

サーモフィッシャーサイエンティフィックが新たに提案するパーソナルタイプの次世代シーケンサ、Ion Torrent シーケンサをご紹介します。この技術は、DNA複製時に放出される水素イオンを半導体センサーの中で信号に変換し、塩基を解読していくという、革新的かつシンプルなケミストリがベースとなった次世代シーケンサです。水素イオンを検出するという、最もシンプルな配列決定法であるため、蛍光標識、光学系、スキャニングを必要としません。これにより、低コスト解析が可能になりました。

本セミナーでは、Ion Torrent シーケンサ またテンプレート自動化装置Ion Chefの原理、コスト、アプリケーション紹介、実際の研究実施例などもご紹介させていただきます。

- ◆Ion Torrentシーケンサ概要
- ◆原理、ワークフロー(Ion Chef使用)
- ◆アプリケーション
- ◆研究データ紹介
- ◆最新技術、情報紹介
- ◆質疑応答

セミナー後ご相談承ります。

主なアプリケーション

ゲノム解析

- 全ゲノムシーケンシング
- ターゲットリシーケンシング
- De Novo シーケンシング



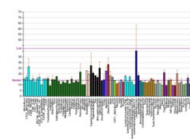
トランスクリプトーム解析

- Small RNA 解析 (Total RNA-Seq kit)
- ホールトランスクリプトーム解析 (Total RNA-Seq kit)



エピゲノム解析

- ChIP-Seq
- メチル化解析



iontorrent
by Thermo Fisher Scientific

お問い合わせ先

教育研究推進センター 船越 洋 / 千葉伸一 (内線2645) Email:chichi@asahikawa-med.ac.jp

サーモフィッシャーサイエンティフィック株式会社

営業部 田中 遼太

電話 0120-4777-392(テクニカルサポート部)

なお、セミナーを撮影したビデオを学内限定で公開させていただきます事をご了承下さい。

第19回教育研究推進センター共同機器セミナー Ion Torrent ウェットトレーニング

開催日: 2015年5月28日(木)~29日(金) ※二日間通しの講習となります。

場 所: 教育研究推進センター2階 遺伝子解析室

講 師: 村木 美帆 様

サーモフィッシャーサイエンティフィック株式会社テクニカルサポート部
トレーニングスケジュール Ion Chef™ / Ion PGM™ システム

1日目	内容	2日目	内容
10:00	①Ion University ・ イントロダクション(実験概要) ・ アプリケーション紹介	10:00	②Ion PGM™ シーケンサ ・ ウォータークリーニング ・ イニシャルイズ ・ シーケンシング(1ラン目)
11:00	・ テンプレート調製 ・ QC ・ シーケンシング ・ Ion Community紹介 ・ 実験のポイント(トラブルシュート)	11:00	
12:30	お昼休憩	12:00	②Ion Chef™ システム ・ クリーニング
14:00	Ion Software ・ Ion AmpliSeq™ Designer (対象: ヒトDNA/RNA、マウスDNA) ・ Ion Reporter™ ソフトウェア (対象: ヒト変異解析、16Sメタゲノム解析)	12:30	お昼休憩
15:30	②Ion PGM™ シーケンサ ・ 本体概説、クロライトクリーニング	14:00	②Ion PGM™ シーケンサ ・ シーケンシング(2ラン目)
16:30	②Ion Chef™ システム ・ 本体概説、プラン作成、セットアップ、ラン	14:30	③Ion University ・ ランレポートの見方 ・ トレントブラウザの使い方
17:30	終了		③Ion PGM™ シーケンサ ・ シーケンス結果の確認
		16:30	②Ion PGM™ シーケンサ ・ ウォータークリーニング、シャットダウン ・ 質疑応答
		17:30	終了

ThermoFisher
SCIENTIFIC

座学

実験室

Proprietary & Confidential 1

【お願い】

ウェットトレーニングには人数制限がありますので、参加希望の方は5月26日までにご連絡下さい。機器の取り扱い説明を重点におくため2日間通しでの受講が基本となります。

また、セミナーをビデオ撮影したものを学内限定でホームページで公開させていただきますことをご了承下さい。

ご意見、ご希望が御座いましたら教育研究推進センターまでお問い合わせ下さい。

【申し込み、お問い合わせ】

教育研究推進センター 船越 洋 / 千葉伸一 内線2645 e-mail; chichi@asahikawa-med.ac.jp