

ライフテクノロジーズジャパン株式会社様のご協力をいただきまして、次世代シーケンサと蛍光イメージングの二本立てにてセミナーを開催致します。実機のデモもございますので、ぜひご参加ください。

学部学生の皆様のご参加もお待ちしております。

● 次世代シーケンサ 新時代 ～パーソナルゲノムマシンの時代

講師：徳永 裕子氏（フィールドアプリケーションサイエンティスト）



パーソナルタイプの次世代シーケンサ、Ion PGM™ システムをご紹介します。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。天然の塩基を使用し、蛍光標識を必要としないため、これまでになく低コスト解析が可能です。



Deep Sequencing

極めて低い塩基置換エラー率でレアバリエーションの検出をサポート



Amplicon Sequencing

キャピラリーシーケンサ用プライマーをそのまま利用。多検体・広範囲を低コスト解析



Microbial Sequencing

病原微生物のアウトブレイクに対し、最も迅速に対応できるワークフローで小ゲノム生物の全塩基配列を解読



RNA-Seq

mRNA や smallRNA のストランドを維持し、直接シーケンシングすることで、仮説に中立て高感度な発現解析を実現

● 蛍光イメージング ～基礎からオルガネラの可視化、細胞内分子標識化まで

講師：鶴丸 優介氏（Molecular Probes テクニカルセールススペシャリスト）



細胞内標的分子の可視化技術は細胞内の分子の状態を研究する上で必須の技術になっています。本セミナーでは蛍光分子の基礎からその選択方法、細胞内小器官と細胞骨格の可視化、細胞内分子のラベリング法に関する最新技術までをご紹介します。

- ①イメージング法概略：蛍光の原理、蛍光分子の分類、最適な蛍光分子の選択
- ②BacMam テクノロジー：細胞の細胞内小器官、オートファジー・細胞周期などの簡単な可視化
- ③Click-iT テクノロジー：BrdU に代わる新しい新生 DNA のラベリング法。
- ④最新の蛍光色素：より簡易的に正確にイメージングするための最新ツールの紹介。

★ イメージング機器の展示も行います

- 日時：2013年9月25日(水) 13:30～15:00
- 場所：理学部講義実験棟 1番教室