

平成 28 年 11 月 17 日

総合科学研究支援センター 生体情報・RI 実験部門
バイオ実験技術セミナー

CRISPR-Cas9 テクニカルセミナー
～CRISPR-Cas9 ツールの選択から細胞樹立まで～

このセミナーは、大学院医学研究科博士課程選択科目「老化II」「細胞生物学I」「腫瘍生物学III」「臓器病態学III」の講義を兼ねますので、受講生は出席して下さい。

ゲノム編集技術は、細胞ゲノム内の基本的にどの位置においても遺伝子のノックアウト、または外来遺伝子等の任意の配列をノックインできる技術です。この遺伝子の改変は1塩基レベルから染色体レベルで行うことが可能です。今後iPS等の再生医療技術と組み合わせることで、従来は不可能であった遺伝子レベルでの治療が可能になると考えられています。CRISPR-Cas9システムは編集効率が高く低コストであることからゲノム編集の代表的ツールとなっています。本セミナーではCRISPR-Cas9の基礎から、最新のCRISPRツールであるCas9 nuclease精製たんぱく質を使用した具体的な実験の流れをご紹介します。またLentivirus CRISPRを利用したノックアウトスクリーニングについても最新の情報をお届けします。セミナーにご参加後すぐに実験を始められる内容となっておりますので、是非皆様の研究にご活用ください。皆様のご参加をお待ちしております。

日時： 12月8日（木曜日）17:00 - 18:15

場所： 医学図書館3階 視聴覚室

講師： サーモフィッシャーサイエンティフィック(株) 北村 亮 氏

内容：

1. CRISPR-Cas9システムによるゲノム編集の原理
2. ノックアウト細胞株作製の実験フロー
3. オフターゲット対策
4. CRISPR-Cas9によるノックイン
5. CRISPR Libraryによるノックアウトスクリーニング
6. 質疑応答

総合科学研究支援センター 生体情報・RI 実験部門

部門長 原田 守

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）