

平成22年度 人間総合科学研究科最先端医学研究セミナー
第322回つくば分子生命科学セミナー

遺伝子発現抑制技術アップデート

日時: 2010年12月17日(金) 17:00~18:00

会場: 医学学群棟 4A411室

Part 1

演題: ユニークで画期的なRNAi研究用試薬の世界

講師: 加来 和憲 先生 (ナカライテスク株式会社マーケティング部)

内容: RNA干渉とは、ある遺伝子と同じ配列を持つ二本鎖RNAが細胞内に存在すると、特定遺伝子のmRNAが破壊されてタンパク質発現が抑制される現象です。この現象を利用して、siRNAやshRNAなどの人工RNAを細胞に導入することで、ターゲット遺伝子の発現を特異的に抑制する技術が開発されています。本セミナーでは、ヒトおよびマウス遺伝子の99%以上をカバーするレディメイドのsiRNA、shRNA発現ベクター、*in vivo*導入に有用なCpGフリーのshRNA発現ベクターをはじめ、トランスフェクションが困難な細胞でも高効率で導入可能な磁気ビーズを利用したトランスフェクション試薬や、細胞へ導入されたsiRNA、shRNAの効果を増強・持続させる試薬など、ナカライテスクで扱うRNA干渉実験に関連した多彩で有用なツールを紹介します。

Part 2

演題: siRNAの遺伝子導入と発現解析技術

講師: 杉村 逸郎 先生 (北海道システム・サイエンス株式会社)
(後援: 株式会社アイ・シー・エム)

内容:

近年、核酸医薬品としてのsiRNAやmiRNAの研究が注目を浴びていますが、その導入手法として、当社が開発した遺伝子導入試薬「Lipo Trust™」の特徴と実用例を紹介します。

また、ターゲット遺伝子や、新規miRNAの探索ツールとしても大きな活躍が期待される、次世代シーケンサーの活用方法も紹介します。

本セミナーは最先端医学研究セミナー、人間総合科学研究科「医学セミナー」の単位に換算されます。

またTSMM セミナーは、医科学セミナーIIIに関連したセミナー(世話人: 久武幸司)でもあります。

最先端医学研究セミナー問合せ先: 疾患制御医学専攻 大根田 修(内2938) 生命システム医学専攻 熊谷 嘉人(内3133)

つくば分子生命科学セミナー問合せ先: 筑波分子医学協会 (会長 浦山 修, TSMM セミナー担当 加藤 広介)

TSMMホームページ: <http://www.md.tsukuba.ac.jp/tsmm/>

本セミナーに関する問合せ先: 生命システム医学専攻 松田 学(内7886 mail: matsudam@md.tsukuba.ac.jp)