

センター講演会のお知らせ

(創薬人育成のための創薬実践道場教育構築事業)
(多機能性人工エキソソーム(iTEX)医薬品化実践を通じた操薬人育成事業)

IP₃ シグナル伝達分子としての アデノホスチン誘導体の設計・合成及び ケミカルバイオロジーへの展開

講 師 : 周東 智 先生
北海道大学大学院薬学研究院・教授
日 時 : 平成29年10月24日(火)
16:00~17:30
場 所 : 薬学部2階 第1講義室

放線菌由来のヌクレオシド系天然物アデノホスチン A は、細胞機能発現を担う Ca²⁺シグナル伝達系セカンドメッセンジャーである IP₃ の模倣体として、IP₃ 受容体の強力なアゴニストとして機能する。私達はアデノホスチン A をプロトタイプとして、IP₃ を介した情報伝達系の解明に活用可能な機能分子の開発研究に取り組んでいる。

機能分子創出のためには、官能基を導入しても標的分子への親和性を保持する修飾位置の同定が必須である。アデノホスチン A 及び誘導体の合成法を確立後、一連の構造活性相関研究を実施した。その結果、修飾しても Ca²⁺放出活性が低下しない、即ち官能基導入が可能なアデノホスチン A 上の部位を見出した。この知見に基づき、5'位に蛍光基を導入したアデノホスチン A 誘導体を設計・合成し、従来にない高感度な蛍光 IP₃ バイオセンサー開発に成功した。本講演では、これら一連の研究成果を紹介する。

- ※ 教官、大学院生・学部生の多数のご来聴を歓迎します。
- ※ 兼：創薬研究実践特論（博士後期課程、南川担当分）
- ※ 兼：医薬品創製資源学特論（博士前期課程、南川担当分）
- ※ 兼：創製薬学2（3年生）

【連絡先・問い合わせ】生物有機化学分野 南川典昭
TEL&FAX : 088-633-7288 (内線 6320)