

日時 11月8日(水) 12:50 ~ 13:50

演題 膜傷害性ペプチド改変による細胞質送達ペプチドの創製

PeptiRen と自動サンプル前処理システム Biotage® Extrahera™ を用いた合成ペプチドのクリーンアップ

演者 川口 祥正 (京都大学大学院薬学研究科 薬科学専攻 生体機能化学分野 助教)

熊倉 史雄 (バイオタージ・ジャパン株式会社)

概要

膜傷害性ペプチド改変による細胞質送達ペプチドの創製

遺伝子組換え酵素や抗体などのタンパク質は優れた生理機能を有する。しかし、これらは、親水性が高い大きな分子であることから細胞内に移行することができず、遺伝子導入によって細胞内に発現させるか細胞外で使用するかに限られている。これらのタンパク質を細胞内に導入する技術が開発されれば、細胞機能制御の幅が拡大され、生命科学研究や創薬研究に大きなブレークスルーをもたらすと考えられる。それに対して、我々は毒素由来の膜傷害性ペプチドを鋳型にして、タンパク質を細胞質に送達するためのペプチドを開発している。本講演では、これらのペプチドの設計、送達メカニズム、タンパク質送達例について紹介します。

PeptiRen と自動サンプル前処理システム Biotage® Extrahera™ を用いた合成ペプチドのクリーンアップ

96well plate にペプチド精製のシリカを用いた PeptiRen-96 C18 と自動サンプル前処理システム Biotage® Extrahera による迅速なパラレルペプチド精製について紹介します。