

PROS

Proteo-Science Center, Ehime Univ.

愛媛大学プロテオサイエンスセンター

PROSセミナー

生体分子工学部門 主催

日時：平成30年8月3日(金) 17:00～

場所：ADRES 応用タンパク質研究部門 4階会議室

このたび、プロテオサイエンスセンター 生体分子工学 部門 主催のセミナーを開催いたします。皆様のご来場心よりお待ちしております。

DNAアプタマーを用いた細胞機能・運命制御

東京大学大学院 工学系研究科

教授 山東 信介 先生

細胞は、情報伝達分子を介して細胞外からシグナルを受け取り、協調的機能を発揮する。細胞外からの情報を細胞に伝える様々な情報伝達分子が知られているが、その中心的役割を担う分子の1つとして「細胞増殖因子」が知られている。細胞増殖因子は、特定の細胞膜受容体に働きかけ、受容体の活性化と細胞内下流シグナルを誘起することで、細胞の増殖、遊走、分化と行った極めて重要な細胞機能を引き起こす。細胞増殖因子が引き起こす細胞機能の生物学的重要性から、「細胞増殖因子」は細胞研究において極めて重要な役割を担ってきた。また近年、再生医療への期待の高まりにともない、細胞増殖や組織再生、分化制御に必須である「細胞増殖因子」の工学的応用に注目が集まっている。

しかし天然の「細胞増殖因子」は、安定性や品質管理など実応用面での課題、またその改変が容易でないことから細胞シグナル研究への応用が難しいなどの問題点を抱えてきた。そのため、天然の「細胞増殖因子」の機能を肩代わりする、またさらに多様な細胞膜受容体活性化を引き起こせる「人工細胞増殖因子」の開発が望まれてきた。我々は、細胞膜受容体の活性化を厳密に制御できる人工細胞増殖因子の開発に挑戦している。本発表では特に、核酸を基本とした人工細胞増殖因子の設計、開発、および細胞機能・運命制御への応用について講演する。

◆お問い合わせ：プロテオサイエンスセンター 生体分子工学 部門 内線：8450（小川）



愛媛大学プロテオサイエンスセンター TEL:089-927-9686