

第23回 RcMcD 融合研究セミナー (5研究科共同セミナー)

演 題:コムギ無細胞系を基盤とした分子標的農薬技術とヒトプロテインアレイ技術
講演者:澤崎 達也 (愛媛大学プロテオサイエンスセンター・教授)

日 時:2020年1月10日(金) 14:30~16:00
場 所:広島大学理学研究科 E002講義室

講演概要

1993年のエチレン受容体発見から20年の間に、主要な植物ホルモンの受容体が同定された。動物と同様に、植物ホルモンの受容体は全てタンパク質であり、その事は、植物科学分野においても、ヒトを対象とした薬剤開発に利用されている大規模化合物ライブラリーを用いた分子標的薬開発のアプローチが可能であることを示している。我々はこれまでに、コムギ無細胞タンパク質合成技術を開発し、その無細胞系技術を基盤に、アブシジン酸 (ABA) やジベレリン (GA)、フロリゲン (FT)、アンチフロリゲン (TFL1) を対象とした、種々の植物ホルモンのアゴニストもしくはアンタゴニストの開発を進めてきた。

また、我々はコムギ無細胞系を用いて、ヒト完全長 cDNA を鋳型に2万種以上のヒトタンパク質 (ヒトプロテインアレイ) を合成することに成功し、タンパク質相互作用や抗体評価の技術を開発してきた。本講演では、それらの無細胞系基盤の技術を紹介したいと思います。

講師略歴

1998年	広島大学	大学院理学研究科	生物科学専攻	修了
1998年	愛媛大学	ポスドク		
1999年	愛媛大学	助教		
2003年	愛媛大学	准教授		
2012年	愛媛大学	教授		

