

令和6年度 生命システム科学特別講義

講義題目

「植物の生物活性物質探索のための新たなアプローチ：酵素と培養細胞の利用」

野村泰治 先生

富山県立大学工学部 生物工学科

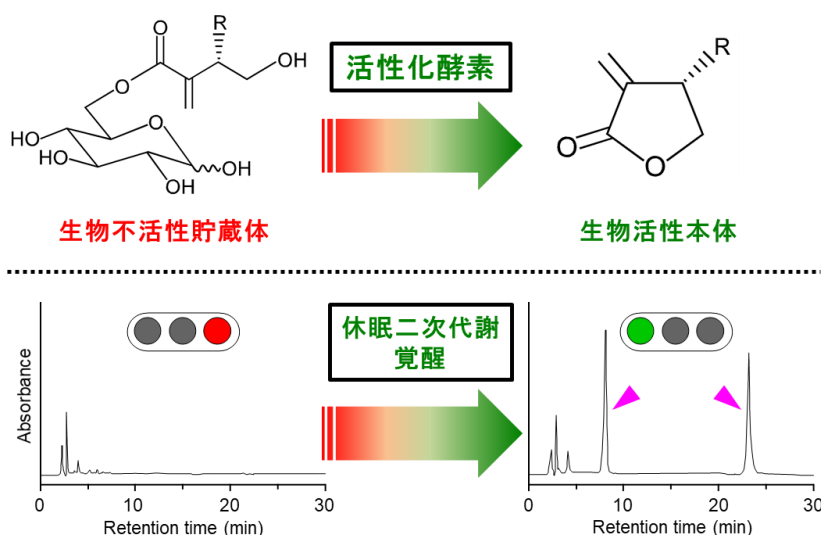
植物機能工学講座 教授

6月3日（月） 4限（14:40～16:10）

2302 講義室

講義概要

植物二次代謝産物は、医薬品をはじめとして化粧品や食品などのさまざまな産業分野で利用されています。一方で、長年にわたる化合物探索の結果、近年は新規の生物活性物質が得られにくくなっているといわれています。そのような中において、利用可能な植物由来の生物活性二次代謝産物の数を増やす方策としては主に、① 未開拓植物資源からの探索、② 微量成分の含有量向上、③ 合成プロセスの開発、の3つが挙げられますが、これら以外の有効なアプローチは何かないでしょうか。植物における二次代謝の生合成・蓄積様式を振り返ってみると、実はまだまだ新規の生物活性物質が得られる余地はあるように思われます。鍵となるのは「生物活性がマスクされた貯蔵物質」と「休眠二次代謝」です。本講義では、これらキーワードに繋がる2つの研究事例に基づいて、物質探索のための新たなアプローチを紹介します。



本講義の Graphical abstract

世話人 荻田 信二郎