

戸嶋 浩明(教授)

Toshima Hiroaki

生物制御化学研究室

Lab. of Bioregulation Chemistry

連絡先

農学部研究棟 107号室

URL: <http://seigyo.agr.ibaraki.ac.jp/>



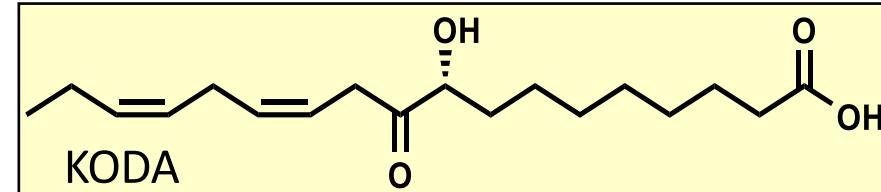
研究内容キーワード: KODA、化学合成、生理機能、花芽誘導、プローブ

研究の概要

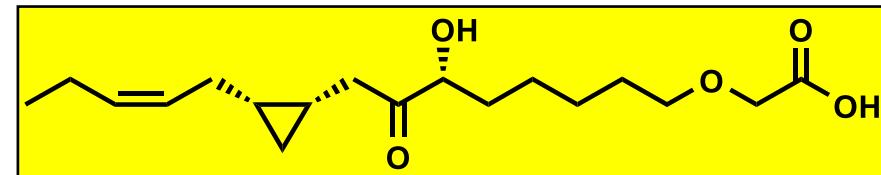
KODAによる植物の生理機能制御

生物現象を分子レベルで解明するために、有機合成化学を駆使した化学的アプローチで研究しています。例えば、KODAは植物が生産する単純な構造の脂肪酸の一種ですが、花芽誘導活性をはじめとしていくつかの植物ホルモン様の作用が知られています。

このような生物現象に関わる分子の構造を安定化した誘導体を合成し、農業生産等に役立つ化学調節剤等への応用を目指しています。さらに、化学構造を修飾することによりKODAが植物体内でどのように情報伝達し、どのような役目を担っているのかを解明することも目指しています。



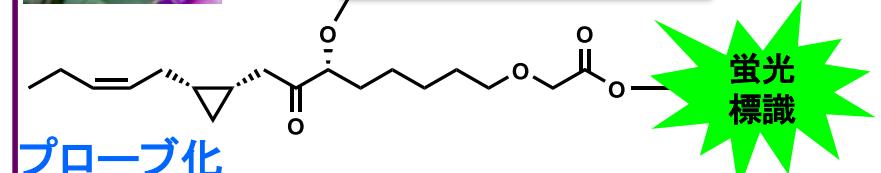
安定化



機能解明



光親和性標識
(共有結合形成用)



プローブ化