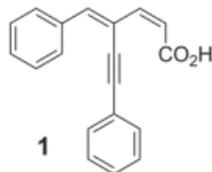


25Q-pm02

植物に対する重力屈性阻害作用を有するシス桂皮酸誘導体の構造活性相関研究

○孫軍¹, 岩田隆幸², 松本健司^{3,2}, 牧川早希⁴, 児玉梢², 狩野有宏², 和佐野直也⁵, 藤井義晴⁵, 新藤充² (九州大学大学院 総合理工学府,²九州大学 先導物質化学研究所,³現・徳島文理大学 薬学部,⁴九州大学 工学部,⁵東京農工大学大学院 農学研究院)

【目的・方法】当研究室では、シス桂皮酸の植物生長阻害作用に関する研究¹の過程で、植物に対する重力屈性阻害活性(根の重力方向への屈曲を阻害する作用)を有するジエンカルボン酸**1**を発見した²。本発表では、新たな高活性阻害剤**2**およびその構造活性相関研究について報告する。



【結果・考察】シス桂皮酸の構造活性相関研究において、*m*-位に Ph 基を導入した化合物**2**が顕著な重力屈性阻害活性を持つことを見出した。そこで、化合物**2**のプローブ化を念頭に A 環 *p* 位へ種々の置換基を導入したところ、多くの置換基で活性の低下が見られたが、MeO 基および CF₃ 基では高い重力屈性阻害活性を示した。さらに、化合物**2**の A、B 環の各位置へ MeO 基を導入すると、A 環の *o*-, *m*-, *p*-位および B 環 6 位への導入で高い活性を示した。これらの結果から、プローブ化に際しては、A 環へのエーテル結合を介したリンカーの導入が有効であることが示唆された。

