

兩種誘引劑對落花生癒合組織產生類二苯乙烯之影響

林昇汝¹ 郭章信² 張平順³ 劉景平³ 古國隆^{4*}

(投稿日期：97年12月8日；接受日期：98年1月10日)

摘要

類二苯乙烯化合物(stilbenoids)是某些植物在受到脅迫時產生的植物防禦素(phytoalexins)。而上述可誘發植物生產植物防禦素之生物及非生物性刺激，可視為誘引劑(elicitor)，因此可利用這類誘引劑作為誘導植物細胞生成特定之二次代謝物。由於以往並無利用真菌及茉莉酸甲酯誘引劑誘導落花生癒合組織產生類二苯乙烯之相關研究，因此本研究旨在了解並比較此兩種不同誘引劑在進行上述誘導時所產生現象之異同。結果顯示真菌及茉莉酸甲酯誘引劑皆對落花生癒合組織具有誘導作用，以 *Botryodiplodia theobromae* 為誘引劑時，比杉特醇(*trans*-piceatannol)及白藜蘆醇(*trans*-resveratrol)最高之誘導量分別為 9655.8 ± 3165.9 ng/g、 10566.6 ± 4458.2 ng/g，而以茉莉酸甲酯(methyl jasmonate)為誘引劑時，其對比杉特醇與白藜蘆醇之最高誘導生成量分別為 441.2 ± 174.7 ng/g 及 1624.3 ± 320.4 ng/g。

關鍵字：類二苯乙烯化合物、*Botryodiplodia theobromae*、茉莉酸甲酯

¹ 國立嘉義大學農學研究所碩士班研究生

² 國立嘉義大學生物資源學系暨研究所副教授

³ 國立嘉義大學農藝學系暨研究所副教授

³ 國立嘉義大學農藝學系暨研究所教授

⁴ 國立嘉義大學應用化學系暨研究所副教授

*通訊作者 E-mail: klku@mail.ncyu.edu.tw