



一株新穎液態澱粉芽孢桿菌 WF02 菌株 (*Bacillus amyloliquefaciens* strain WF02) 結合咸
豐草植生素可提昇抵抗植物病害功效

提案人：劉啟德 副教授

單位：國立臺灣大學 生物科技研究所

簡歷：1.日本東京大學博士 2. 日本東京大學生物生產工學研究中心博士後研究員 3.現職：台灣大學生物科技研究所副教授

<http://www.iob.ntu.edu.tw/people/bio.php?PID=10>

市場及需求：微生物製劑市場佔整體植物保護劑市場比重逐年上升，複合年均增長率從 2013 年 4.2% 增為 2018 年的 6.5%，2018 年的全球年產值（微生物農藥 + 肥料）估計為 20 億美元。

技術摘要(含成果):

劉啟德老師的研究團隊從台灣霧峰山區所分離到的液態澱粉芽孢桿菌 *Bacillus amyloliquefaciens* WF02 潛力菌株可明顯降低受到青枯病菌感染之中等抗病品系番茄或是易感病品種番茄的死亡率，並能有效抑制病徵發展，而且降低土壤中的青枯病病原菌數量。此外 WF02 亦具有抑制果斑病的功效，而將適量濃度的咸豐草萃取物添加至 WF02 能進一步提昇抑制功效。咸豐草萃取物不僅可增加 WF02 生成生物膜的能力，也提高益生菌菌體活性。WF02 具有生產表面素 (surfactin)、伊枯草菌素 (iturin)、豐原素 (fengycin) 等九種抗生物質的潛力。

優勢: 1. 菌體活性佳 2. 可搭配各種微生物肥料或是有機資材 3. 易於製劑加工

競爭產品：芽孢桿菌桿菌群的生物性農藥

專利現況:

- (1) 本技術申請臺灣與美國專利中。
- (2) 本研究團隊具有豐富微生物製劑研發經驗

聯絡方式(請不用填):

臺大產學合作總中心

Tel: 02-3366-9945, E-mail: ntuciac@ntu.edu.tw