

平伏莖白花菜和千根草之抗發炎功效及機轉探討

李曼伯¹、吳佩珊¹、丁秀玉^{2*}、吳明娟^{1*}

¹嘉南藥理大學，生物科技系

²嘉南藥理大學，化粧品應用與管理系

平伏莖白花菜 (*Cleome rutidosperma*, CR) 又稱「成功白花菜」，是本省常見的外來種野草，為山柑科白花菜屬的草本植物。它在東南亞除了作為蔬菜食用外，也被用來作為治瘡疾、利尿劑、退熱劑、止痛劑。千根草 (*Chamaesyce thymifolia* (L.) Millsp, CT) 俗稱稱「小飛揚」，為大戟科地錦草屬的草本植物，在中藥藥典中記載具清熱、消腫、解毒、治瘡疾、利尿劑等功效。本實驗利用 CR 及 CT 之乙醇萃取物來探討其抗發炎的能力及分子機轉。此實驗利用 RAW264.7 小鼠巨噬細胞株作為模式，內毒素脂多醣 LPS (lipopolysaccharide) 作為發炎刺激劑。第一部分首先探討 CR 及 CT 之萃取物對受 LPS 刺激下 RAW264.7 小鼠巨噬細胞產生的一氧化氮 (nitric oxide, NO) 的抑制效果。接著進一步利用西方墨點法分析誘導性一氧化氮合成酶 (inducible nitric oxide synthase, iNOS) 的蛋白表現。接著探討 CR 及 CT 之萃取物對促發炎細胞激素 interleukin 6 (IL-6), Tumor necrosis factor alpha (TNF- α) 的影響。第二部分，訊息路徑主要探討 nuclear factor- κ B (NF- κ B) 及 mitogen-activated protein kinase (MAPK) 途徑。

關鍵字: *Cleome rutidosperma*, *Chamaesyce thymifolia*, RAW 264.7 cell, iNOS, IL-6, TNF- α , NF- κ B, MAPK pathway