

第一章 緒論

根據行政院衛生署於民國九十五年六月三十日最新公告之「民國九十四年台灣地區主要死亡原因」，代謝症候群相關疾病如腦血管疾病、心臟疾病、糖尿病與高血壓，分別位居十大死因之第二、第三、第四與第十位，且十年來不論男性或女性皆居高不下（行政院衛生署94統計資料）。

國人代謝症候群的發生日益增多，此代謝紊亂是否演變為心血管疾病與體內未顯現臨床症狀的發炎反應息息相關。由於白血球在血管壁內皮細胞上的黏附與滾動是動脈粥狀硬化發生的初期現象，因此，血管內皮所分泌之黏著分子、趨化物質等在動脈粥狀硬化形成扮演重要的角色(Glass & Witztum, 2001; Price & Loscalzo, 1999)。

苦瓜為日常生活中常見的食材，已知山苦瓜為PPAR α 、 γ 的配體 (ligands) 具有活化PPAR α 、 γ 的能力，且親合力同於臨床常見用於治療代謝症候群之合成性ligands藥物如TZD (PPAR γ ligands) 與fibrates類似物 (PPAR α ligands) (趙哲毅, 2003)，並具有降血糖、血脂的功效(Krawinkel & Keding, 2006)。又近年來研究認為PPARs屬內因性細胞防禦之核受器，已被認為是一種抗動脈粥狀硬化因子，能調控參與動脈粥狀硬化致病過程細胞 (巨嗜細胞、內皮細胞與平滑肌細胞) 之分泌表現，亦可藉由阻斷NF- κ B活化，改善發炎反應(Tedgui & Mallat, 2001)。本論文研究山苦瓜之乙酸乙酯萃取物、乙酸乙酯萃取物中皂化與不皂化之成份對發炎細胞激素-腫瘤壞死因子 (tumor necrosis factor α , TNF α) 刺激人類主動脈內皮細胞 (human aortic endothelial cells, HAEC) 表現及分泌黏著分子的影響，另外也將觀察內皮細胞一氧化氮 (NO) 生合成及其重要酵素一氧化氮合成酶 (eNOS)、單核球趨化蛋白 (MCP-1) 之表現。目的為進一步探究先前動物實驗山苦瓜乙酸乙酯萃取物之抗動脈硬化效果，並期許提取山苦瓜有效物質作為日常保健食品，提供國人食用。