• 計畫中文名稱	大豆蛋白對非酒精性脂肪變性肝炎影響機制的探討		
• 計畫英文名稱	Mechanisms of the Beneficial Effects of Soy Protein on Non-Alcoholic Steatohepatitis		
• 系統編號	PC9609-4250	• 研究性質	基礎研究
• 計畫編號	NSC96-2320-B038-034-MY2	• 研究方式	學術補助
• 主管機關	行政院國家科學委員會	• 研究期間	9608 ~ 9707
• 執行機構	臺北醫學大學保健營養學系		
• 年度	96 年	• 研究經費	818 千元
• 研究領域	基礎醫學類		
• 研究人員	陳俊榮		
• 中文關鍵字	--		
• 英文關鍵字	--		
• 中文摘要	本研究的第一階段將以液態高油飲食誘發大白鼠非酒精性脂肪變性肝炎後，將 實驗組飲食中的蛋白質來源改爲大豆蛋白、大豆蛋白胃蛋白.水解物或在飲食中添加 與實驗組等量的大豆異黃酮素，以探討大豆蛋白中可改善非酒精性脂肪變性肝炎的有 效成分爲何。實驗共進行 18 週，前 12 週爲誘發期，後 6 週則爲實驗期。誘發期間 所有動物均餵食非酒精性脂肪變性肝炎(NASH)誘發飲食，實驗期則將分別餵予各組 實驗飼料；包括 N 組(NASH 誘發飲食)、NA 組(NASH 誘發飲食+ 大豆蛋白)、NP 組(NASH 誘發飲食+ 大豆蛋白水解離心沉澱物 PSP)、NS 組(NASH 誘發飲食+ 大 豆蛋白水解離心上清液 SSP)、NI 組(NASH 誘發飲食+ 大豆異黃酮素)。實驗末以葡 萄糖耐受試驗觀察不同飲食對大白鼠胰島素抗性的影響，並測量實驗動物血壓、分析 血液、肝臟和糞便中脂質的含量；此外，分析肝臟中抗氧化酵素活性、TNF- 濃度及 CYP 2E1、CYP4A、PPAR 及 PPAR 蛋白質表現量，並以病理切片觀察肝臟脂肪 堆積和發炎的情形。第二階段實驗擬以初代肝細胞培養的方式，進一步探討不同型式 之大豆異黃酮素可能對肝細胞中 PPARs 和 cytochrome P450 酵素的影響。將初代肝 細胞依照培養基添加成分的不同分成控制組、WY14643 組、genistein 組、daidzein 組及 glycitein 組。肝細胞於各種不同的培養基下培養 12, 24, 48 及 72 小時後，計算 細胞存活率、測量 CYP 2E1、CYP4A、PPAR 及 PPAR 蛋白質表現量、TNF-α 含 量,並測定細胞抗氧化酵素活性與三酸甘油酯的含量。以比較不同型式之大豆異黃酮 素是否能藉由調節 CYP2E1、CYP4A 及 PPAR 的表現而影響非酒精性脂肪變性肝炎。		

• 英文摘要	查無英文摘要