• 計畫中文名稱	利用初代人類軟骨細胞與關節炎鼠模式，開發小葉葡萄應用於關節炎保建之研究(II)		
• 計畫英文名稱	The Use of Arthritis Animal Experiments and Human Osteoarthritic Chondrocytes to Develop Vitis Thunbergii against Arthritis (II)		
• 系統編號	PW9706-0105	• 研究性質	應用研究
• 計畫編號	97 農科-1.2.1-科-a1(27)	• 研究方式	委託研究
• 主管機關	行政院農業委員會	• 研究期間	9701 ~ 9712
• 執行機構	台北醫學大學藥學系(所)		
• 年度	97 年	• 研究經費	1400 千元
• 研究領域	藥學		
• 研究人員	王靜瓊,曾頌惠,謝明勳		
• 中文關鍵字	--		
• 英文關鍵字	--		
• 中文摘要	關節炎是目前老人疾病中，最常用中草藥或市售保健食品之輔助治療的疾病之一。然而小葉葡萄則是台灣特有種之藥用植物，被廣用於許多老年疾病，如：筋骨酸痛筋骨疼痛，肝炎，胃痛，眼疾，跌打損傷，及關節炎等。因此本研究爲開發臺灣原生種小葉葡萄應用於預防保健食品研究之子計畫三：利用初代人類軟骨細胞與關節炎鼠模式，開發小葉葡萄應用於關節炎保建之研究。全程計畫爲兩年：第一年：已完成 LPS 或 IL-1beta 誘導初代人類軟骨細胞發炎模式建立，並評估由子計畫一所提供之萃取物，抑制初代人類軟骨細胞發炎之作用及 MMPS 生合成路徑，得知甲醇萃取之主莖萃取物具有抑制初代人類軟骨細胞發炎，且抑制 MMPs-3 及 13 之聲合成路徑。此萃取物的活性，爲 ampelopsin C。第二年：甲醇萃取之主莖萃取物，將再以膠原蛋白酵素誘導大白鼠膝關節炎之體內動物模式，評估樣品改善關節炎之功效。全程計畫預計能得到有效預防或輔助治療關節炎之小葉葡萄萃取物或天然物，並瞭解其使用方法與劑量，再配合子計畫一之活性成分品質管制，及安定性分析，整合總計畫結果後，將可提供未來開發成健康食品之參考。		
• 英文摘要	Arthritic patients frequently used alternative and complementary medicine to alleviate their joint discomfort or to maintain the health of their joints. Vitis thunbergii is a native medicinal plant of Taiwan used in much age-related illness such as arthralgia, hepatitis, gastritis, eye disorder, sprain and strain etc. The objective of the study is to develop Vitis thunbergii as a nutritional supplement for arthritis. Firstly, the MeOH extracts of Vitis thunbergii could inhibit LPS or IL-1beta induced production of inflammatory mediators		

	and MMPs-3 and 13 in primary human chondrocytes and ampelopsin C was the active compound in the MeOH extract. In the second year, the effective extracts and ampelopsin C will be investigated against collegenase-induced osteoarthritis model in animal. The results of this study will clarify several important informations regarding the role of Vitis thunbergii as a nutritional supplement against arthritis, including the pharmacological effect and methods of quality control for the preparation.