

• 計畫中文名稱	尼古丁與性荷爾蒙誘發乳癌細胞 $\alpha 9$ -尼古丁乙醯膽鹼受體轉錄表現之調控機轉		
• 計畫英文名稱	Studies on the Transcriptional Regulatory Mechanisms of Nicotine and Sex Hormone-Induced A9-Nicotinic Acetylcholine Receptor (Alpha 9 nAChR) Expression in Human Breast Tumors		
• 系統編號	PC9508-1664	• 研究性質	基礎研究
• 計畫編號	NSC95-2320-B038-016-MY3	• 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	9508 ~ 9607
• 執行機構	台北醫學院生物醫學技術研究所		
• 年度	95 年	• 研究經費	1389 千元
• 研究領域	醫學技術, 基礎醫學類		
• 研究人員	何元順, 吳志雄		
• 中文關鍵字	--		
• 英文關鍵字	--		
• 中文摘要	<p>1982 年起迄今二十餘年來, 國人罹患乳癌的發生率急速增加了近 50-100%(Huang et al., 2001)且婦女罹患乳癌的年紀明顯較西方國家婦女 要早很多(Cheng et al., 2000; Chie et al., 1995)。國人的研究發現女性乳癌 發生與環境因子有密切相關如環境中少量藥物殘存 (Chang et al., 2003), 荷 爾蒙(避孕藥)或藥物濫用(Chie et al., 1998), 婦女抽菸或接觸二手煙等(Wu et al., 2002)。然而國人乳癌的發生與上述因子是否有關, 並未獲得直接證 實。本實驗室先期結果證實 1.乳癌病人癌組織中尼古丁受體(<math>\alpha 9</math>-nAChR) mRNA 表現高於正常組織。2.這些病人有接觸或抽菸習性。3.乳癌細胞內 <math>\alpha 9</math>-nAChR 基因受到女性荷爾蒙(estrogen, E2)調控。因此, 本計劃希望以三 年期的時間完成並釐清多項研究目標如下: 第一年計畫: 國人乳癌組織 <math>\alpha 9</math>-nAChR 基因表現之研究 目標一、利用 laser capture microdissection (LCM)技術觀察乳癌組織中 特定細胞群 <math>\alpha 9</math>-nAChR 之表現: 1.乳癌檢體收集: 目前已收集百例乳癌與正常組織樣本(paired), 利用 RT-PCR, real-time PCR 分析乳癌組織中尼古丁受體分型。2.建立研究模式 細胞株:本計劃選擇 MDAMB231(estrogen receptor; ER -/-)與 MCF-7(ER +/+)細胞, 此二株細胞對女性荷爾蒙(E2)的反應完全迥異, 可探討 E2 致癌 訊息。選用 Adeno virus 作為載體, 建立 <math>\alpha 9</math>-nAChR SiRNA 抑制(knock-down) 及 Tet-Off 過度表現之乳癌細胞株。3.利用 LCM 技術取得特定型態之乳癌細 胞進行 nAChR 分型鑑定, 與香菸暴露史之相關性分析:分析細胞中 <math>\alpha 9</math>-nAChR 與 ER 基因在組織中是否共同存在(colocalized)同一細胞。</p>		
• 英文摘要	查無英文摘要		

