• 系統編號	RN9611-5401		
• 計畫中文名稱	台灣地區砷暴露居民尿中無機砷代謝型態及基因型研究族聚集及病例對照相關研究(II)		
• 計畫英文名稱	The Rational Design and Synthesis of N-Arylsulfonamide Series Compounds as Anti-Cancer Agents (II)		
• 主管機關	行政院國家科學委員會	• 計畫編號	NSC95-2320-B038-008
• 執行機構	台北醫學大學藥學系		
• 本期期間	9508 ~ 9607		
• 報告頁數	6 頁	• 使用語言	中文
• 研究人員	劉景平 Liou, Jing-Ping		
• 中文關鍵字			
• 英文關鍵字			
• 中文摘要	我們根據亞培藥廠的 ABT-751(phase II)化合物,進行藥物設計並合成出一系列具 N-Aryl-1-sulfonamides 骨架的雜環化合物,其中化合物 2-5, 9, 10, 14 在抑制癌細胞生長活性試驗中(KB line),具中等的活性,其 IC50 在 278-886 nM 之間。化合物 7, 11, 13 則展現出和 ABT-751 相當的活性,其 IC50 在 150-200 nM 之間,而最有活性的化合物 8,在人類口腔上皮腫瘤細胞株(KB)的 IC50 達到 80nM。這樣的新骨架 sulfonamide 化合物,鼓舞我們繼續研究其 N-Aryl-1-sulfonamides 衍生物之最適化和其作用機轉		
• 英文摘要	A new series of N-Aryl-1-sulfonamides was prepared and identified as potent antiproliferative agents based on ABT-751 (phase II, Abbot) as a template. Compound 2-5, 9, 10, and 14 displayed moderate cytotoxicity with IC50 values of 278-886 nM. Compound 7, 11, and 13 showed substantial activity with IC50 values of 150-200 nM comparable to the parent compound ABT-751. The most potent compound 8 demonstrated strong cytotoxicities with IC50 values of 80 nM against human KB oral epidermoid carcinoma cell line. These findings have encouraged us to extensively explore the novel N-Aryl-1-sulfonamides derivatives and further investigate their mode of action and mechanism.		