• 系統編號	RN9408-0581		
• 計畫中文名稱	海洋渦鞭毛藻 Prorocentrum 屬之活性物質研究		
• 計畫英文名稱	The Study on Bioactive Constituents of Prorocentrum (Dinophyceae)		
• 主管機關	行政院國家科學委員會	• 計畫編號	NSC92-2113-M038-002
• 執行機構	臺北醫學大學藥學系(所)		
• 本期期間	9208 ~ 9307		
• 報告頁數	6 頁	• 使用語言	中文
• 研究人員	盧重光 Lu, Chung-Kuang		
• 中文關鍵字	海洋渦鞭毛藻; 原甲藻屬; 聚醚; 核磁共振光譜		
• 英文關鍵字	Dinoflagellate; Prorocentrum; Polyether; Nuclear magnetic resonance spectroscopy; Spiro-linked acetal		
• 中文摘要	不同批次實驗室培養之海洋底棲性原甲藻 Prorocentrum sp. PL021117001 的 MeOH 萃出液，經分配分離後，具體外癌細胞毒殺活性的 CH2Cl2 可溶部份，依活性指引分離純化，經不同層析操作分離得純 化合物 1-6，進行一維和二維核磁共振光譜 技術 (HMQC, HMBC, COSY, NOESY 等) 與四極柱-飛行質譜之串聯質譜 資料解析，決定其結構。其中化合物 1 和 2 爲已 知的海洋渦鞭毛藻毒素黑海綿酸 (Okadaic acid)和其衍生物 DTX-1，化合物 3, 4, 5 和 6 爲新型化合物，其中化合物 4, 5 和 6 爲新骨架，化合物 3 爲化合物 1 的衍生物。化合物 1-6 皆爲具有 spiro-linked acetal 結構之 polyethers，屬於 polyketide 類化合物。		
• 英文摘要	The benthic Prorocentrum sp. strain PL021117001 was isolated from the northern coast of Taiwan waters and cultured under control condition in our laboratory. From the highly cytotoxic CH2Cl2 soluble fractions, we isolated six polyether compounds with spiro-linked acetal functional group in common. Their structures were established from the spectroscopic and Q-TOF tandem mass data. Compound 1 and 2 are known marine toxins, named okadaic acid and dinophysis toxin-1, respectively. Compound 3-6 are new compounds. Among them, 3 is a new okadaic acid diol ester; others are recognized as new skeleton polyketides.		