

Studies on Secondary Metabolites from Soft Coral *Lobophytum crassum*

杜昌益教授 林世增

海洋無脊椎動物至今已被發現不少具有生物活性的二次代謝物，*Lobophytum* 屬之軟珊瑚在過去的研究中被發現其二次代謝物的化學成分結構非常的多樣化，我們從採集自東沙群島海域的肉質葉形軟珊瑚(*Lobophytum crassum*)進行活性物質萃取分離，此軟珊瑚是以有機溶劑萃取後，再用各種色層分析技術純化分離，共分離出 8 個新化合物和 4 個已知化合物，而有關於這些新化合物的結構解析是利用一維與二維核磁共振光譜、紫外光譜、紅外光譜及質譜來進行化學結構解析，其中化合物 **1** 和 **6** 為新骨架化合物，而化合物 **1** 經由 MTPA 酯化反應決定其絕對立體結構。所得的化合物分別對 A-549 (人類肺癌細胞)、HT-29 (人類直腸癌細胞)、P-388 (老鼠血癌細胞)進行細胞毒殺活性實驗，發現化合物 **8** 對 HT-29 和 P-388 有毒殺活性。