

台灣海域軟珊瑚  
*Sinularia leptoclados* 和 *Lobophytum sp.*  
萜類化合物之研究

研究生：黃怡瑛 指導教授：杜昌益

本研究針對東沙環礁海域之指形軟珊瑚(*Sinularia leptoclados*)和三仙台海域的軟珊瑚(*Lobophytum sp.*)進行二次代謝物萃取分離，經由各種層析技術之純化，從指形軟珊瑚分離得到一個新的guaiane化合物(1)及兩個已知化合物(2-3)。另外，從三仙台海域的軟珊瑚分離得到兩個cembranoids類新化合物(4-5)和四個已知化合物(6-9)。這些化合物的化學結構及相對立體構型鑑定，主要是經由各種光譜分析(一維及二維NMR、旋光、及高解析質譜儀)，並與已知化合物之文獻比對光譜資料而決定。將化合物4進行人類肺癌細胞(A-549)、人類直腸癌細胞(HT-29)、老鼠血癌細胞(P-388)及抗人類巨細胞病毒(Human cytomegalovirus)的測試，結果顯示化合物4對老鼠血癌細胞具有明顯抑制效果( $ED_{50} = 0.97 \mu\text{g/mL}$ )和人類巨細胞病毒有些許抑制活性( $EC_{50} = 48 \mu\text{g/mL}$ )。