

| | | | |
|----------|--|--------|-------------|
| • 計畫中文名稱 | 金絲草 (<i>Pogonatherum crinitum</i>) 所含生物活性物質的探究 | | |
| • 計畫英文名稱 | Studies on the Bioactive Constituents of <i>Pogonatherum Crinitum</i> | | |
| • 系統編號 | PA9508-0578 | • 研究性質 | 基礎研究 |
| • 計畫編號 | NSC95-2113-M038-003 | • 研究方式 | 學術補助 |
| • 主管機關 | -- | • 研究期間 | 9508 ~ 9607 |
| • 執行機構 | 台北醫學院生藥研究所 | | |
| • 年度 | 95 年 | • 研究經費 | 710 千元 |
| • 研究領域 | 化學類 | | |
| • 研究人員 | 李宗徽 | | |
| • 中文關鍵字 | -- | | |
| • 英文關鍵字 | -- | | |
| • 中文摘要 | <p>香豆素的基本化學結構是由一苯環連接 α-pyrone 環所組成之酚類化合物。以香豆素為基本架構的天然化合物，包含了來自各類綠色植物，不同來源的一大類化合物。無論是天然的或合成的香豆素衍生物，具各式不同的藥學及生化學特徵，例如抗凝血、抗 HIV、降血脂等功效。被討論最廣泛的則在於其抗發炎及抗癌的功效。Ochrocarpin B 是一種由 <i>Ochrocarpos punctatus</i> H. Perrier 樹皮所分離的香豆素類似物，其是一以 4-phenyl-furanocoumarin 為母核，第五位為氫氧基 (hydroxyl group)、第六位為 isovaleryl 基取代的新 furanocoumarin 類天然物。本實驗室在先前的研究中，已經成功的以化學合成技術獲得 12 個新穎的香豆素衍生物，這些衍生物的一氧化氮合成 (iNOS) 的基因表現及一氧化氮合成抑制活性，及抗氧化活性，皆已被確認。惟不同的取代基分別表現不同的抑制活性，因此，本計畫利用先前由國科會補助本實驗室所建立，探討結構-活性關係 (SAR) 模型，將之套用於化合物 2-13 對於抗氧化及黃嘌呤氧化-抑制之結構-活性關係探討。本計劃將對這些香豆素衍生物進行黃嘌呤氧化-抑制活性及酵素動力學比較分析，再利用電腦模擬虛擬對位，從蛋白質立體結構與結合子結合位向來瞭解並解釋結構-抑制活性關係。我們將透過酵素類及非酵素類不同的超氧自由基產生系統，利用電子自旋共振分析技術，比較化合物在清除自由基及抑制自由基合成功效所扮演的角色。所獲得的結果最後將在細胞活體中，由測量一氧化氮發炎指標的抑製程度來驗證以上所獲致結構-活性關係結果。</p> | | |
| • 英文摘要 | 查無英文摘要 | | |