

|          |  |        |             |
|----------|--|--------|-------------|
| • 計畫中文名稱 | 紅甘藷葉之多酚類萃取物對於抑制大腸腫瘤細胞 Caco-2 細胞增生及促進 Apoptosis 相關機制之探討   |        |             |
| • 計畫英文名稱 | Growth Inhibition and Induced Apoptosis Effects of Polyphenol Extract of Red Sweet Potato Leaves in the Human Colonic Adenocarcinoma Caco-2 Cell Line  |        |             |
| • 系統編號   | PC9408-1245  | • 研究性質 | 基礎研究        |
| • 計畫編號   | NSC94-2320-B038-045  | • 研究方式 | 學術補助        |
| • 主管機關   | 行政院國家科學委員會   | • 研究期間 | 9408 ~ 9507 |
| • 執行機構   | 台北醫學院保健營養系   |        |             |
| • 年度     | 94 年   | • 研究經費 | 784 千元      |
| • 研究領域   | 基礎醫學類  |        |             |
| • 研究人員   | 陳巧明,李信昌,劉珍芳  |        |             |
| • 中文關鍵字  | --   |        |             |
| • 英文關鍵字  | --   |        |             |
| • 中文摘要   | <p>流行病學的調查，發現增加蔬菜和水果的攝取，對癌症及心血管疾病的預防，具相當強之相關性。根據一些研究指出，蔬菜水果中的多酚類化合物可以抑制腫瘤細胞增生，控制細胞週期 mRNA 的基因表現，抑制 DNA topoisomerase II 活性，並且促進 apoptosis 的發生。因此，多酚類對健康促進的功能已不容忽視。癌症已連續十年蟬連台灣十大死亡原因的榜首，結直腸癌更占癌症死亡率之第三名，對於積極尋找具有保健作用的植物刻不容緩。國內外一些研究雖然已經證實葡萄及茶中之多酚類具有抑制腫瘤細胞生長及促進 apoptosis 的作用，但是葡萄多酚的可獲性及茶中兒茶素的胃刺激性，都限制了多酚類的攝取，因此，容易獲得的蔬菜中之多酚類更具研究價值，但其對促進 apoptosis 作用的研究並不多。台灣常見的鄉土蔬菜中，紅甘藷葉含最高量的多酚類，筆者過去二年的人體研究發現，給予受試者適量紅甘藷葉攝取（200g/天）可以提昇人體血漿總抗氧化力及調節免疫功能，然而，紅甘藷葉之多酚類是否亦具有抑制癌細胞增生的作用？其抑製作用是否透過抑制細胞週期及促進 apoptosis 相關機制，都是我們極欲探討的問題。本研究的主要目的，擬探討台灣常見鄉土蔬菜--紅甘藷葉之多酚類萃取物對於抑制人類大腸腫瘤細胞株 Caco-2 細胞生長之作用，並探討其促進 apoptosis 之相關機制，進而瞭解台灣鄉土蔬菜對國人健康促進的生理效應。</p> |        |             |
| • 英文摘要   | 查無英文摘要   |        |             |

