



## Subject 「第五屆白蘭氏健康百萬論文獎」得獎感言

■ 生化所博班生 / 楊孟元

### 白蘭氏健康百萬論文獎學金

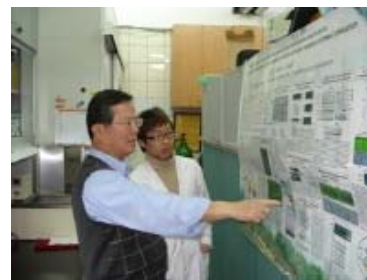
白蘭氏健康百萬論文獎學金自2004年起開始舉辦，是食益補公司為贊助醫學界進行各項研究，以提供消費者更多健康的訊息及調查研究，每年提撥新台幣一百萬元獎學金以鼓勵相關領域研究。

這項獎學金係針對基礎醫學或臨床醫學相關領域之碩博士研究生，或畢業未滿兩年之社會人士皆可報名，共評選出10篇優勝論文，碩士班每名新台幣8萬元，博士班每名新台幣12萬元及紀念獎狀。不過為讓更多學生參加，凡領過這項獎學金的學生就不能再報名。

為求審查過程的公平性，主辦單位特別邀請學術界專業人士及國內營養學界的頂尖學者，共同成立評選委員會，為入選的論文品質把關，每位申請獎學金者須提報論文，並經過初審和決選兩道關卡，初審是以參賽論文進行書面審查，通過後於決選時則再向評審委員口頭簡報方式進行。生化所王朝鐘教授實驗室分別在第一、二、五屆共得獎四個人次。

### 得獎感言

從早期的書面審核、口試到公布名單，長達兩個多月的磨練，相信對所有參與的同學們來說，一定是個難忘的經驗；而對得獎的同學而言，白蘭氏百萬論文獎學金所給予的不僅僅是獎勵，更是對自己的研究成果的肯定。很感謝評審委員們給我這個機會，也十分感謝我的指導老師王朝鐘教授，若沒有他的支持與幫助，就不會有今天的成果。研究路上的辛苦只有走過的人才知道，無論是沒天沒夜趕做實驗，或是把屎把尿的照顧實驗動物，夜半一人待在實驗室的孤獨，很高興我都熬過來了，也期望尚在努力的學弟妹們，加油！山頂上美麗的風景，只會給努力向上爬的人獨覽。



### 參賽作品--荷葉萃取物抑制Akt/FAS及增加p53磷酸化訊息降低乳癌生成之作用

#### 中文摘要

癌症預防已為世界趨勢，因此尋找特殊化學預防物質為現今之重要工作。有許多報告證實荷葉具抗氧化活性、降血脂等作用，目前尚無有關荷葉對於抗癌方面之研究。所以本研究擬以動物實驗模式深入探討台灣之荷葉萃取物抑制腫瘤生長之功效，並進一步探討其中抑制之機制。利用所萃取之荷葉萃取物(NLE)針對動物誘發性腫瘤試驗做評估，結果顯示荷葉萃取物具有降低乳癌發生率、減少乳癌發生之數目、延緩乳癌發生之時間的效果。接著以MCF-7細胞為實驗模式，處理在不同劑量NLE下，雖未造成有DNA 斷裂與細胞凋亡的情形，但是卻出現NLE 能夠誘導乳癌細胞使其細胞週期停滯在G0/G1 phase 的現象，而探究其分子機轉後，發現是透過PI3K/Akt路徑，影響脂肪酸合成酶(FAS)之表現進而造成細胞週期停滯作用。再以動物移植性腫瘤試驗證明，NLE確實能夠抑制腫瘤之生長。從以上結果我們可以提出荷葉萃取物可以預防癌症之發生。由於荷葉在國內易種植，因此本研究成果可應用於發展為降低癌症發生率之健康食品。