

• 計畫中文名稱	粒線體去偶合蛋白調控脂肪酸氧化效率之研究		
• 計畫英文名稱	Studies of Fatty Acid Oxidation Modulation by Mitochondrial Uncoupling Proteins		
• 系統編號	PC9508-1683	• 研究性質	基礎研究
• 計畫編號	NSC95-2320-B038-036-MY2	• 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	9508 ~ 9607
• 執行機構	台北醫學院保健營養系		
• 年度	95 年	• 研究經費	1120 千元
• 研究領域	基礎醫學類		
• 研究人員	謝榮鴻		
• 中文關鍵字	脂肪酸；脂肪酸 β -氧化作用；去偶合蛋白；粒線體；代謝症候群		
• 英文關鍵字	--		
• 中文摘要	<p>血液中游?脂肪酸濃?的升高被認為是胰島素阻抗、第二型??病及代謝症候群的重要致病成因。血液中游?脂肪酸的上升會抑制肌肉組織對葡萄糖?的攝入及?用並?加 肝臟之葡萄糖?產出，這些代謝?況的改變會合併導致高血?的症?。血液中脂肪酸的升高可能?自於脂肪酸的 β-氧化作用?低或脂肪組織中脂肪酸的游?增加所引起，而脂肪 酸 β-氧化作用於?線體基質中進?，?線體於脂肪酸之代謝實扮演重要角色。近??續 有文獻指出，因禁食、高脂飲食及脂質灌?等因素所造成的血中游?脂肪酸升高會影響非偶合蛋白基因的表現，非偶合蛋白也被預測扮演脂肪酸陰?子的運送者及脂肪酸氧化 控制者的角色。雖然非偶合蛋白在生?上顯然有其重要性，但已知的報告中關於非偶合 蛋白影響脂肪酸氧化功能及脂肪酸對於非偶合蛋白基因表現的調控並?如預期中的詳 盡，需要更多的研究?瞭解其調控機制。本計劃主要有?個目標：分別是 1.探討去偶 合蛋白表現?對脂肪酸 β 氧化作用的影響；2.脂肪酸對去偶合蛋白表現的影響；3.脂肪酸 對去偶合蛋白表現影響的調控因子探討；4.去偶合蛋白是否影響脂肪酸 β 氧化作用的 ATP 產?；5.去偶合蛋白及脂肪酸對?線體相關基因表現?及?線體呼吸鏈活性的影響；6. 動物模式驗證前述實驗之結果。在本計劃中我們將嘗試瞭解去偶合蛋白對脂肪酸代謝的 影響及脂肪酸對去偶合蛋白基因表現的調控，也建?一個研究營養物質對基因表現調控 的模式，由本計劃所得到的經驗及知?將有助於我們?加瞭解脂肪酸的代謝及預防或治 ?其相關的疾病如??病及代謝症候群。</p>		
• 英文摘要	查無英文摘要		

