• 系統編號	RN9705-1027
• 計畫中文名稱	添加脂肪酸飲食對生產前後生理壓力下類似憂鬱行爲大鼠之影響
• 計畫英文名稱	The Physical-Biochemical Study of Depressive-Like Behavior Rats under Pre- or Postpartum Stress---Focus on the Effective of Fatty Acid, Zinc, and High Protein Diet
• 主管機關	行政院國家科學委員會
• 計畫編號	NSC95-2320-B038-041
• 執行機構	台北醫學大學保健營養學系
• 本期期間	9508 ~ 9607
• 報告頁數	10 頁
• 使用語言	中文
• 研究人員	黃士懿; 楊素卿 Huang, Shih-Yi; Yang, Suh Ching
• 中文關鍵字	--
• 英文關鍵字	--
• 中文摘要	根據世界衛生組織(World Health Organization, WHO)的流行病學調查指出，憂鬱症爲 21 世紀三大疾病之一。且每年憂鬱症的人口有逐漸增加的趨勢，其中女性罹患憂鬱症的比例較男性高，而近年來產後憂鬱症在各國中皆爲女性面臨的主要問題之一。根據世界衛生組織(World Health Organization, WHO)的流行病學調查指出，憂鬱症、癌症以及愛滋病爲 21 世紀的三大疾病(1)；WHO 更預測西元 2020 年時，精神性疾病包括憂鬱症和癲癇，將成爲導致死亡和殘疾的第二大原因(2)。專家估計，在今後 20 年中，罹患精神疾病和神經系統疾病的人數將會大爲增加。憂鬱症之發生原因複雜，諸如：遺傳、外在環境的壓力(社會競爭等)、特殊生理情境所產生的壓力(懷孕、意外事故等)都是討論之焦點(3)。個體壓力情境的產生往往導致飲食行爲的改變，近年來有許多研究指出飲食對於憂鬱症的好發有明確的相關性(4)，因此，若能找出特定飲食型態或是功能性營養素來預防或改善精神疾病發生，不僅能降低憂鬱症等精神疾病的發生，對於降低醫療資源及社會成本也有極大的助益。近來有許多研究都指出，生理壓力爲引發憂鬱症一項不可忽視的因子，如創傷、遭受意外事故、婦女的懷孕期等等(5)。一般說來，女性較男性容易患有憂鬱症，而在懷孕生產的過程中，隨著母性荷爾蒙的變化，與憂鬱症有關的激素與腦中化學物質更加容易受到影響，因而有產後情緒低落、憂鬱(postpartum depression)之現象，嚴重者甚至會有產後精神病(postpartum psychosis)(6)。調查顯示，產後婦女幾乎有八成的人有情緒低落之情形產生，且產後憂鬱症的盛行率約爲 8%~15%，對於哺乳及胎兒照顧上亦有明顯之影響(7)，因此，婦女產後精神疾患的照護與預防已逐漸受到重視。此一特殊族群(產後精神疾患)，個體因爲若 1 干原因(如：哺乳或家人的忽視)，往往發生正規治療藥物使用比例偏低的現象。因此，若能找出安全性較高的改善方式對於

	前述孕產婦等無法用藥的族群或是輕度憂鬱症的患者是極爲重要的。1999 年 Horrobin 等人之研究(4)指出，重度憂鬱症(Major Depression Disorder, MDD)的盛行率與該國家漁產消耗量呈現出明顯負相關，因而衍生出魚貝類等海產類食物中所含豐富的 n-3 多元不飽和脂肪酸對於憂鬱症之症狀具有改善作用(8)。然而由前述研究結果發現 MDD 的盛行率與該國家漁產消耗量呈現出明顯負相關，應不單只是 n-3 多元不飽和脂肪酸對於情感性疾患症狀改善之效用懷孕過程及分娩對婦女來說是特殊情境下的生理壓力，這樣的壓力可能爲造成憂鬱症的危險因子之一，而研究指出產後憂鬱症最常發生在分娩後三個月內，因此若能在產後以功能性營養素降低罹患率是有助益的。本次實驗，共需 25 隻懷孕母鼠，其中 10 隻在生產後即進行行爲分析並犧牲做爲基礎值，其餘母鼠在生產後進入實驗期。隨機分爲三組，飲食中之油脂分別以大豆油、EPA 及 DHA 取代。母鼠在幼鼠斷奶後進行行爲分析(FST)並犧牲，部分幼鼠依性別隨機取樣進行行爲分析並犧牲，其餘幼鼠繼續給予與母鼠相同之飲食持續四週，四週後進行行爲分析並犧牲。採集血液、組織檢體，進行脂肪酸、多巴胺及血清素受器、性賀爾蒙等分析。本次實驗可用以評估 n-3 多元不飽和脂肪酸對產後母鼠及其幼鼠行爲表現及腦部神經傳遞作用，並評估 EPA 及 DHA 何種較具效果。若本次實驗結果將可使 n-3 多元不飽和脂肪酸運用於產後憂鬱症患者，期以營養輔助方式降低其危險性。
• 英文摘要	查無英文摘要