

台北榮民總醫院動物實驗申請表

91.10.15 訂定
96.4.2 修正

核准編號：96-160

一、計畫主持人及研究計畫相關資料：

姓名：洪成志	單位：精神部	職稱：主治醫師
電話：7027ext304	傳真：28725643	手機：0919996260
電子郵件： cjhong@vghtpe.gov.tw		
計畫名稱（中文）：選殖小鼠的遺傳性肥胖合併焦慮行為的基因		
類別： <input checked="" type="checkbox"/> 醫學研究類 <input type="checkbox"/> 藥物及疫苗類 <input type="checkbox"/> 教學訓練類 <input type="checkbox"/> 其他類別 _____		
經費來源： <input checked="" type="checkbox"/> 國科會 <input type="checkbox"/> 國衛院 <input type="checkbox"/> 衛生署 <input type="checkbox"/> 中研院 <input type="checkbox"/> 本院		
<input type="checkbox"/> 其他 _____		
執行期限：97 年 8 月 1 日 至 100 年 7 月 31 日		

二、執行動物實驗人員之相關資料：

姓 名	職稱（醫師、研究員、技術員、研究助理等）	動物實驗經驗	教育與訓練經歷
洪成志	主治醫師、副教授	<input checked="" type="checkbox"/> 有， 3 年	教研部臨床生化研究室三年、陽明遺傳所二年
謝主馨	研究助理	<input checked="" type="checkbox"/> 有， 3 年 <input type="checkbox"/> 無， 由 _____ 指導	陽明解剖所畢業
鄭之雅	博士班三年級	<input checked="" type="checkbox"/> 有， 7 年 <input type="checkbox"/> 無， 由 <u>洪成志</u> 指導	陽明臨床醫學研究所博士班學生
李玉涵	碩士一年級	<input type="checkbox"/> 有， 1 年 <input checked="" type="checkbox"/> 無， 由 <u>鄭之雅</u> 指導	陽明解剖所二年級

7027#269(養小鼠)

三、動物來源及使用量相關資料：

動物別	品系	每年使用數量	動物來源
C57BL/6J	→	100	國動中心
BALB	→	20	國動中心
C57BL/6J- BALB hybrid	→	293	自己配種

四、動物飼養 (可複選)： 由動物室專人負責 由實驗室人員負責 由託養場所負責
如實驗動物並非飼養於本院動物室時，請說明飼養場所，原則上須提供該場所經核准營業之證明文件：_____

五、動物實驗方法與步驟：

1. 實驗性質 (可複選)：

- 試藥投予 獲取材料 遺傳繁殖實驗 外科實驗 行為觀察
 感染性微生物實驗 毒性化學物實驗 放射性物質實驗
 其他 感染性微生物實驗在海洋大學生物科技研究所的P2實驗室執行

2. 簡要說明實驗步驟 (包含組別、隻數、固定、投藥、注射、劑量、抽血、頻率、麻醉、手術、術後照顧及實驗時間...等)。如實驗材料中包含感染性微生物、毒性化學物或放射性物質，請確實說明種類及劑量。

1. 找出導致此肥胖的基因 (共 11 隻)

- (1) 將2隻 homozygous ob341(肥胖鼠)進行定序：定序需剪尾巴，抽 gDNA
(2) 將3隻 homozygous ob341，3隻 heterozygous ob341 與 3隻 wild type C57BL/6J 進行 expression array 比較表現量：需將小鼠斷頸，取得其RNA

2. 研究導致肥胖的基因對於全身性的影響 (共42隻)

- (1) 進行全身性病理檢查：將2隻 homozygous ob341，2隻 heterozygous ob341 與 2隻 wild type C57BL/6J 進行全身性病理檢查
(2) 針對特定組織進行免疫染色：約需12隻 homozygous ob341，12隻 heterozygous ob341 與12隻 wild type C57BL/6J

3. 驚清肥胖鼠的焦慮問題- 1 (共120隻)

以open field test, fear conditioning task, One-trial inhibitory avoidance test, Elevated Plus Maze與Social Anxiety Test檢測，每一項測試需24隻(homozygotes, heterozygotes, normal control各8隻)

4. 驚清肥胖鼠的焦慮問題- 2 (共120隻)

將recombinant lentiviral plasmids containing full length of the responsible gene 注射到肥胖 ob341小鼠(6-8週齡)的尾部靜脈，檢測肥胖鼠的體重與血糖變化，open field test, fear conditioning task, One-trial inhibitory avoidance test, Elevated Plus Maze與Social Anxiety Test 檢測 (這個部份的實驗在海洋大學生物科技研究所的P2實驗室執行)。每一項測試需24隻 (homozygotes, heterozygotes, normal control各8隻)，共需120隻。

六、請說明擬使用活體動物 (而非其他非活體實驗模擬) 模式之必要性 (可複選)：

- 無替代實驗方法 替代實驗方法耗時費力 替代實驗方法的準確度不夠

- 其他 _____

七、實驗方法是否會造成動物持久之痛苦？ 是 否

如是，請說明疼痛處理、照顧辦法及使動物痛苦降至最低的方法 (可複選)：

- 輸液療法 保溫 流質食物 處方飼料 傷口治療 鎮痛劑 抗生素

- 其他 _____

八、請說明實驗結束後動物之處置方式 (可複選)：

1. 安樂死的方法： 過量注射巴比妥鹽類 二氣化碳 麻醉狀態下頸椎脫臼
 麻醉狀態下斷頭 麻醉狀態下靜脈注射氯化鉀 麻醉狀態下採(放)血致死
如因實驗需要無法使用以上方法安樂死時，請註明原因及方法：

2. 動物屍體處理方式： 委託動物中心處理 其他 _____

九、如進行危險性物質之動物實驗，請提供下列資料及獲得專業人員簽名。

生物實驗安全委員會建議：

生物實驗安全委員簽名：_____ 日期：_____

放射線物質操作者姓名：_____ 操作執照證號：_____

輻射防護委員會建議：

輻射防護人員簽名：_____ 日期：_____

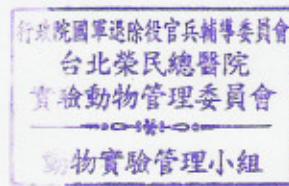
十、申請人保證以上所填資料完全屬實，並確認此申請案之執行與運作符合「動物保護法」及相關法規之規定。

申請人簽名：林成志 日期：2007/12/28

動物實驗管理小組查覈欄

本項動物實驗審查結果： 同意進行 不同意進行 應改善後複審

附註意見（無則免填）：



評審人簽章：_____ 日期：2007/12/28

動物實驗管理小組召集人簽章：_____ 日期：2007/12/28

