

動物生理訊號無線遙測系統使用規範

第一條 動物生理訊號無線遙測系統使用規範之訂定主要在使本儀器能發揮最大使用效益。

第二條 本儀器設備包含：

一、廠牌及型別：Data Science International(簡寫為:DSI) A.R.T Telemetry system。

二、配備：系統主機 (Data Exchange Matrix 20Ch)，壓力校正器 (Pressure Calibrator, APR-1)，接收器 (Receiver, RPC-1, 4組)，大鼠植入體 (PA-C40 Implant, 2顆)，小鼠植入體 (PA-C10 Implant, 2顆)。

第三條 儀器地點位於醫檢大樓四樓實驗動物中心。

第四條 本儀器服務項目包含：

一、依照不同植入體 (Implant) 型號，可無線偵測 (Telemetry) 不同動物的各種生理訊號，如：心電圖 (EKG)、血壓 (頸動脈壓 Carotid pressure, 股動脈壓 Femoral artery pressure, 腹主動脈壓 Abdominal aorta pressure 等)、左心室壓 Left ventricular pressure、膀胱壓 Bladder pressure、眼壓 Intraocular pressure、肌電圖 Electromyography、腦波 Electroencephalography、活動力 Activity 及呼吸頻率 Breathing frequency。

二、軟體功能及可分析參數

心電圖 (EKG): 心跳速率 heart rate, RR-interval

血壓 (Blood pressure): 收縮壓 (Systolic pressure), 舒張壓 (Diastolic pressure), 平均血壓 (Average blood pressure), 心跳速率, Max dp/dt

日夜週期分析 (Circadian researches)

多隻動物數據比較分析 (Compare data analysis)

數據轉存 Excel (Excel data export)

三、目前單位購買的植入體型號

PA-C102 小鼠用可偵測血壓及活動力

PA-C40*2 大鼠用可偵測血壓及活動力

第五條 預約使用方法如下：

- 一、欲取得使用資格需參加「動物生理訊號無線遙測系統」儀器訓練課程，或由已取得權限之使用者指導，累積1-3次的操作次數，經共同儀器中心以實機操作考核通過，並填寫共同儀器中心儀器預約系統權限申請書提出申請，方能獲得使用權限。
- 二、請在預定使用日前1-10天，至共同儀器中心/實驗動物中心網站之儀器預約系統預約登記。
- 三、每次預約使用以1小時為原則，最長4小時，超過4小時請向管理單位申請。
- 四、開放時間：
 - (一)學期中：週一至週五，每日上午八時至下午五時。
 - (二)寒暑假：週一至週五，每日上午八時三十分至下午五時。
- 五、使用儀器時應依預約時間確實至預約系統簽到與簽退。未依預約時間報到使用，又無事先取消預約者，仍視為使用並以原預約時數計費。

第六條 儀器使用之規定如下：

- 一、請使用者自備光碟片存取所需之數據，本儀器禁用隨身碟。
- 二、請自備植入體(Implant)。
- 三、僅提供飼養於動物中心(Laboratory animal center)之老鼠進行實驗。
- 四、本儀器開機和關機時，請依標準操作流程操作。於儀器使用完後，保持儀器之清潔和清理操作台面，並將實驗廢棄物帶走。違反規定者，經動物中心確認後將由通知日起暫停使用者所有儀器使用權限一個月。
- 五、儀器發生故障時，請儘速告知技術人員，勿自行拆裝儀器。因個人因素所造成之儀器損壞，需由個人負擔維修相關費用。
- 六、本項儀器之收費標準僅計算耗材成本，不含儀器購置、維護等費用。請確認您的樣本準備良好，若並非儀器故障導致實驗結果不良，使用者仍必須依收費標準付費。

第七條 本儀器之收費標準為確保本儀器最佳服務品質，以及增加其有效服務年限，經研發會議決議後，使用本儀器之個人或單

位，均必須分擔本儀器使用之耗材、維修、及操作人員服務所需之費用。

一、收費標準如下：

(一)校內收費標準：100元/4小時/次

(二)校外收費標準為校內收費之3倍價格收費。

二、繳費方式：儀器使用統計及計費作業由動物中心於每個月進行核算，並寄發儀器使用繳費通知予使用者，儀器使用費需於共同儀器中心繳費單開立日期之三個月內繳納核銷。可至本校出納組繳款，或以研究計畫、校內預算核銷。

第八條 諮詢教授及單位

1. 王覺頤技術員，實驗動物中心 TEL:27361661 轉 7153
2. 吳汶錡技術員，實驗動物中心 TEL:27361661轉7515
3. 黃玲玲副教授，生理學科 TEL:27361661轉3185

第九條 本規範經研發處處內會議通過後實施，修正時亦同。