

## 成員編制及職掌

電話：886-6-235-3535轉5660

傳真：886-6-274-9297

電子信箱：em75660@email.ncku.edu.tw

		分機
張文榮博士	主任，綜理中心業務	5661
方榮華技正	中心營運管理(獸醫師)	5663
林美枝組員	行政工作	5660
蘇財盛技士(98.7.8退休)	動物繁殖及管理(獸醫師)	5662
張興龍技士	動物繁殖及環境監測	5662
廖維鵬技士	動物繁殖及健康監測(獸醫師)	5662
宋雅惠技士(98.12.31到任)	動物繁殖及健康監測(獸醫師)	5662
駱亞欣技士	小動物待售區管理	5660
陳淑琺技士	小動物代養區管理	5663
郭國爭技士	機械設備操作及管理	5710
蘇錦治小姐	動物繁殖及事務工作	5660
蔡蕙君小姐	小動物待售區管理	5662
蔡錦芳小姐	小動物代養區管理	5663
李芬姻小姐	中大動物區飼養管理	5676
李建廷先生	清洗區工作	5710
林志豪先生	清洗區工作	5710
劉盈利先生	清洗區工作	5710
黃秋梅小姐	中心環境清潔工作	5710

## 組 織

成大動物中心是屬於全校性的單位，提供實驗動物的採購、代養和疾病預防及實驗動物在教學研究上的支援。本中心由校長授權，在醫學院院長的監督下運作。中心主任由醫學院院長委派，並依既定的政策、規章負責中心的運作。現任主任為生化所張文榮副教授。

實驗動物管理委員會由使用動物中心的相關研究人員組成，其任務在評估動物中心的運作，向醫學院院長提供動物中心相關的問題及改進建議，醫學系王志堯教授為現任召集人(98.08.01~現今)。

本中心成員有七位技術員(含三位獸醫師)、一位行政人員、一位工友、五位臨時工(含三位聽障人士)及二位研究助理。

## 動物使用的策略

動物中心對於實驗動物的使用，均依循動物保護法等相關法規的規範。我國的動物保護法於87年11月公布施行，凡利用脊椎動物來從事教學、試驗及研究的計畫，皆須提出申請並經核准方可進行。本校於90年12月成立動物實驗管理小組，審查及監督校內所有使用動物實驗的研究計畫。現任的動物實驗管理小組執行秘書為王志堯教授，召集人為醫學院院長林其和教授。

## 簡史

實驗動物在生物醫學的研究及教學上是不可或缺的工具。早期醫學院在設計階段時，即認為需要一個好的實驗動物繁殖及代養設備，以提供具品質保證的動物做為研究之用。在醫學中心尚未開始建築時，經國科會補助，在生物系館西側設立大約有兩個房間的動物設備，1987年，醫學院搬進目前位於醫學院校區東端的一棟建築物-科技大樓，在其內設立兩個動物繁殖及代養室，並延攬當時為助教的余俊強博士，負責動物繁殖及遺傳品質監測工作。同年，醫學院創院院長黃崑巖博士聘請來自美國紐澤西州 Corriell 醫學研究所，對動物設備具豐富經驗的專家-黃坤正博士，負責規劃位於醫學中心東北角研究大樓頂樓的動物中心，1989年5月動物中心竣工。1988年，延攬獸醫師方柏雄先生為寄生蟲學科講師兼動物中心主任。

### 歷任及現任主任

1988年8月~1995年7月	寄生蟲學科	方柏雄講師
1995年8月~1997年7月	寄生蟲學科	黃坤正副教授
1997年8月~1998年7月	生理所	李碧雪教授
1998年8月~2002年7月	生化所	施桂月教授
2002年8月~2007年7月	微免所	余俊強教授
2007年8月~現今	生化所	張文察副教授

## 設施

實驗動物中心位於醫學院12樓，總面積約2,200平方公尺。其設計及結構是依據美國國家衛生研究院(NIH)實驗動物使用及照顧指南來設計。

整個設施分為幾個功能區域：

1. 繁殖區：本區為擁有高效率過濾網(HEPA)之密閉屏障系統，生產SPF等級大鼠及小鼠。

2. 普通動物代養區：提供實驗中動物完善之標準代養設施。
3. 感染室：本中心有兩間負壓，符合 P2 等級之動物室，能進行感染性動物實驗。
4. 中、大動物代養區：本區提供天竺鼠、兔子及豬隻等之代養。
5. 手術室：配有麻醉機、心電圖機、顯微手術專用顯微鏡及腹腔鏡等，提供大動物外科手術、器官移植及住院醫師動物手術訓練及醫學系外科實習動物縫合課程。
6. 外來動物隔離區：非本中心所產生之外來動物皆飼養在此區進行檢疫，以避免外來疾病之傳播。
7. 清洗與消毒區：本區有三台雙門式消毒鍋及一台隧道式洗籠機，所有的物品皆在此區清洗及消毒。
8. 基因轉殖實驗室：2000 年在國家衛生研究院的計畫下成立，為執行基因轉殖技術操作之實驗室。
9. 中心實驗室：為進行動物健康及遺傳監測及實驗動物相關研究之實驗室。

## 主要工作及服務項目

1. 無特定病原雜交及純品系實驗大、小鼠之繁殖，供醫學中心教學研究。
2. 疾病模式動物的繁殖供應及特殊種源的保存。
3. 基因轉殖動物之培育與繁殖。
4. 實驗動物的代養管理。
5. 實驗動物健康及遺傳品質管制，飼育環境之監測。
6. 實驗動物及動物實驗之資料提供及諮詢服務。
7. 動物實驗的技術指導。
8. 外來動物隔離檢疫。
9. 動物實驗申請表之初審及監督報告。
10. 動物飼養設施查核。

## 現有動物品系

1. 大鼠：SD, Wistar
2. 小鼠：A, BALB/c, C3H/HeN, C3H/HeJ, C57BL/6, DBA/2, FVB, B6.129P2-Apoe<tmlUnc>, NOD.CB17-PRKDC<SCID>, ICR
3. 天竺鼠(外購)
4. 倉鼠(外購)
5. 兔子：雜交紐西蘭白兔(外購)
6. 豬：畜產用品系(外購)

## 動物繁殖及代養

本中心多年來已建立了有效的動物生產及品質管制作業流程，並已具國際水準。每年支援醫學中心超過 230 件的動物實驗計畫；目前自行繁殖有 9 種近親品系的小鼠、1 種遠親品系小鼠及 2 種遠親品系大鼠，代養中大型外購動物(天竺鼠、倉鼠、兔子、豬)，平均每日的動物量約有 15,000 隻，年使用量約為 38,000 隻。年產高品質大小動物近 53,000 隻。

## 動物品質之控制

本中心定期進行健康監測保證動物之健康狀況(無疾病、無病原菌、無抗體力價)及遺傳監測確保動物族群基因之完整性。

健康監測包括：

1. 寄生蟲檢查：肛門與盲腸內容物之蟯蟲卵、寄生蟲檢測。

2. 血清學檢查：每季小鼠測定 MHV、Sendai Virus、*Mycoplasma pulmonis*、PVMV 及 LCMV，大鼠測定 Sendai Virus、*Mycoplasma pulmonis*、PVMV 及 SDAV 之抗體反應。

遺傳監測包括：

1. 非酵素電泳分析

有關實驗動物訊息請參閱實驗動物中心網站。<http://www.ncku.edu.tw/~animal/>

## 重要記事

---

- 1 月 通過「國科會生物處充實研究設備提升生物科技研究能量設備」計畫，總總經費計 3000 萬元(含校配合款 1000 萬元)
- 1 月 更新後門自動門
- 1 月 召開動物實驗管理小組會議(1/13)
- 1 月 動物中心使用說明會(1/19)
- 2 月 本校動物實驗管理小組更名為”實驗動物照護與使用委員會”
- 2 月 購置高解析度活體微型電腦斷層儀及非侵入式 3D 超音波影像系統
- 3 月 動物中心使用說明會(3/12)
- 4 月 購置外科微創手術設備超音波刀主機系統
- 5 月 動物中心使用說明會(5/13)
- 5 月 召開 98 學年度第 2 次動物管理委員會(5/20)
- 6 月 購置紅外線熱像測溫系統
- 6 月 動物中心使用說明會(6/15)
- 6 月 B1 動物室增設排氣風管
- 7 月 動物中心使用說明會(7/7, 14, 21, 28)
- 8 月 動物中心使用說明會(8/4,11)
- 8 月 暑期生技課程”轉譯醫學先導型計畫臨床前動物實驗”(8/16~27)
- 9 月 農委會動物實驗查核小組委員蒞臨訪查(9/7)
- 9 月 動物中心使用說明會(9/8,17)
- 10 月 動物中心使用說明會(10/19)
- 11 月 召開 99 學年度第 1 次動物管理委員會(11/26)
- 12 月 動物中心使用說明會(12/3)
- 12 月 購置 3D 全光譜活體光學影像系統及麻醉系統
- 12 月 B1 動物室工程竣工
- 12 月 動物線上訂購及入室系統完成測試

## 動物實驗申請表審查紀錄

編號	申請人	計畫/課程 /試驗名稱	計畫/課程 /試驗類別	動物別	動物 數量	經費 來源	執行期限
1	許桂森	性別對於感受壓力所誘發情感障礙差異之探討:從分子到行為	醫學研究類	小鼠 大鼠	720 800	國家衛生 研究院	99.01.01- 102.12.31
2	蔡少正	缺氧調控雙特異性去磷酸酶-2 對增加癌細胞抗藥性機制之探討	醫學研究類	小鼠	1200	國家衛生 研究院	99.01.01- 101.12.31
3	楊朝鈞	以體外皮膚模型進行毛囊再生之研究	醫學研究類	小鼠	200	國家衛生 研究院	99.01.01- 102.12.31
4	賴明德	研究哺乳動物 Ste20 類激酶 3 在癌症及腦部所扮演之訊息傳遞	醫學研究類	小鼠	450	國家衛生 研究院	99.01.01- 101.12.31
5	張玲	建立斑馬魚動物模型以探討會影響微衛星不穩定之藥物	醫學研究類	魚	600	國家衛生 研究院	99.01.01- 101.12.31
6	黃朝慶	活化 PPAR-gamma 對早產兒腦部白質傷害可提供多重性保護	醫學研究類	小鼠 大鼠	400 120	國家衛生 研究院	99.01.01- 103.12.31
7	謝奇璋	The role of neutrophil activation on lung inflammation:allergic asthma and granulomatous anti-microbial defense as disease models	醫學研究類	小鼠	120	國家衛生 研究院	99.01.01- 101.12.31
8	謝奇璋	Investigation of neutrophil function approached by the integrated electrochemical and fluorescent image measurement- Investigating the role of reactive oxygen species in neutrophil polarity and directed defense responses at a single cell level	醫學研究類	小鼠	100	國家衛生 研究院	99.01.01- 101.12.31
9	周楠華	酪胺酸激酶在癌細胞應付壓迫時所扮演的角色	醫學研究類	小鼠	390	國家衛生 研究院	99.01.01- 101.12.31
10	謝達斌	用於臨床前標靶診斷與治療研究之超快光聲影像	醫學研究類	小鼠	1600	國科會	99.01.01- 102.12.31
11	謝達斌	奈米材料與生物系統之互動探討及醫療應用	醫學研究類	小鼠 倉鼠 兔子	1600 400 40	國科會	99.01.01- 102.12.31
12	吳易謙	老化、運動及飲食對細胞自噬活動的影響	醫學研究類	小鼠	800	國家衛生 研究院	99.01.01- 102.12.31
13	林秋烽	微生物及腫瘤逃脫干擾素防禦的一種新策略	醫學研究類	小鼠	800	國家衛生 研究院	99.01.01- 102.12.31
14	蔡玉娟	高血流對腎動脈組織重建的影響	醫學研究類	大鼠	40	署立台南 醫院	99.01.01- 99.12.31
15	簡基憲	智慧型雷射美容儀療效之評估	醫學研究類	小鼠 天竺鼠 兔子	60 40 20	南部生技 醫療	99.09.01- 101.08.31
16	黃溫雅	B 型肝炎病毒表面抗原突變種之分子診斷做為肝癌轉化之危險性指標	醫學研究類	小鼠	74	國科會	99.01.01- 100.12.31
17	王德華	探討植物候選萃取物 SR-100R 在治療皮膚癌、頭頸部癌及婦科癌的治療效果-臨床前期之分析與研究	醫學研究類	大鼠	288	生技製藥 國家型計畫	99.01.01- 100.12.31
18	周振陽	植物候選新藥 SR-T100 給藥途徑系統之建立及對皮膚癌、頭頸部癌及婦科癌之療效評估-臨床前期之分析與研究	醫學研究類	小鼠 大鼠	600 288	行政院衛 生署	99.01.01- 100.12.31
19	陳宗嶽	石斑魚口服免疫增重技術開發	農業研究類	石斑魚	3000	國科會	99.01.01- 101.12.31
20	黃福進	甲基藍光化學動力療法對兔眼阿米巴角膜潰瘍之抑菌效果評估-體內及體外實驗	醫學研究類	兔子	90	成大醫院	99.01.01- 100.06.30
21	吳昭良	整合表面增顯拉曼光譜及超音波技術以開發前瞻腫瘤早期診斷及治療	醫學研究類	小鼠	70	國科會	99.01.01- 99.10.31
22	王德華	創新冷熱交替抗癌系統-以黑色素瘤	醫學研究類	小鼠	400	成大醫院	99.01.01-

		為模式					102.12.31
23	戴世煌	銀杏對後肢肌肉缺血-再灌流傷害之保護效果、治療有效時間、劑量和相關機轉	醫學研究類	大鼠	200	成大醫院	99.01.01-100.12.31
24	顏亦廷	Salmeterol 的吸入性給與可改善移植肺的肺水腫與再灌流傷害	醫學研究類	豬	36	成大醫院	99.01.01-99.12.31
25	黃致遠	Therapeutic window and neuroprotective effect for Valproic acid following transient focal cerebral ischemia model	醫學研究類	大鼠	100	成大醫院	99.01.01-99.12.31
26	楊朝鈞	脂肪細胞對毛囊生長的影響	醫學研究類	小鼠	120	成大醫院	99.01.01-99.12.31
27	張義昇	產生感光細胞之前驅細胞,以應用於視網膜疾病之細胞治療	醫學研究類	小鼠	55	成大醫院	99.01.01-99.12.31
28	甘宗旦	改善 SAVER 術式後增加心室功能的生物組織工程物質探討	醫學研究類	大鼠	130	成大醫院	99.01.01-99.12.31
29	許聖民	是否容忍性抗原表現細胞可以防止小鼠角膜移植排斥之發生	醫學研究類	小鼠	240	成大醫院	99.01.01-100.02.28
30	洪裕昌	YC 對離體神經元保護	醫學研究類	小鼠	200	成大醫院	99.01.01-100.12.31
31	洪裕昌	探討 Melatonin 於離體實驗中模擬缺血性中風引起神經細胞內質網壓力之影響	醫學研究類	大鼠	200	成大醫院	99.01.01-100.12.31
32	袁國	比較不同微表面處理的植體經污染後之重新骨整合能力	醫學研究類	兔子	8	成大醫院	99.01.01-99.12.31
33	趙庭興	Effect of Cilostazol on Endothelial Progenitor Cells and Hybrid Therapy in Hindlimb Ischemia	醫學研究類	小鼠	80	成大醫院	99.01.01-99.12.31
34	曾進忠	以糖尿病小白鼠上行性腎臟感染模式來探討宿主對大腸桿菌 P 纖毛所引發之細胞激素反應在糖尿病嚴重腎臟感染之致病角色	醫學研究類	小鼠	160	成大醫院	99.01.01-99.12.31
35	李榮順	研究在不同程度的脊髓損傷下 autohapy 現象的差異	醫學研究類	大鼠	110	成大醫院	99.01.01-99.12.31
36	何健良	研究軟骨膜細胞在軟骨組織工程的角色	醫學研究類	小鼠 兔子	30 60	成大醫院	99.01.01-99.12.31
37	王亮超	Prothymosin $\alpha$ 使用於缺血性腦中風之治療	醫學研究類	大鼠	400	成大醫院	99.01.01-99.12.31
38	曾堯麟	食道鱗狀上皮癌細胞中 Fibronectin 的表達量與型態與癌細胞轉移能力及食道癌預後之相關性	醫學研究類	小鼠	180	成大醫院	99.01.01-99.12.31
39	許哲嘉	Study of spinal somatosensory evoked potential to evaluate the neurophysiology changes in dietary fat and fructose induced type 2 diabetic rat model	醫學研究類	大鼠	120	成大醫院	99.01.01-99.12.31
40	張勝勛	內皮源生細胞移植應用於大鼠肝硬化動物模式	醫學研究類	大鼠	168	成大醫院	99.01.01-99.12.31
41	魏楷哲	探討多階段日光性皮膚癌發生過程中,表皮腫瘤幹細胞之表現-以無毛鼠之動物模式為研究對象	醫學研究類	小鼠	48	成大醫院	99.01.01-100.12.31
42	張育誌	The possible protective role of GSK-3 inhibition in Group A streptococcal infection	醫學研究類	小鼠	200	成大醫院	99.01.01-99.12.31
43	官大紳	A 型肉毒桿菌素對於骨性關節炎的治療成效:從 Rho 蛋白酶到軟骨保護機制的探討	醫學研究類	兔子	20	成大醫院	99.01.01-99.12.31

44	林真福	吸入性麻醉藥 isoflurane 在 endotoxin 誘發急性肺損傷中之肺臟保護作用及其機轉	醫學研究類	大鼠	80	成大醫院	99.01.01-99.12.31
45	邱全秀	內生性大麻系統在骨癌痛小鼠模式中產生止痛作用之探討	醫學研究類	小鼠	100	成大醫院	99.01.01-99.12.31
46	陳柏熹	類鴉片藥物濫用治療新策略-以藥理及免疫學角度驗證超低劑量 memantine 於藥物成癮之療效及其作用機轉	醫學研究類	大鼠	481	衛生署	99.08.01-101.12.31
47	陳炳焜	ARNT 對表皮生長因子誘導的基因表現及細胞增生所扮演的角色	醫學研究類	小鼠	150	國科會	99.08.01-102.07.31
48	郭耀隆	G-CSF 治療周邊神經損傷之成效—動物實驗	醫學研究類	大鼠	40	成大醫院	99.01.01-99.12.31
49	葉才明	台南地區榮民登革病毒感染血清流行病學檢查:(I)發展新的 NS1 抗原偵測方法	醫學研究類	小鼠	60	永康榮民醫院	99.01.01-99.12.31
50	洪良宜	探討 CPAP 蛋白在 TNF $\alpha$ 誘導 NF $\kappa$ B 活化下游基因所扮演的角色	醫學研究類	小鼠	360	國科會	99.08.01-101.07.31
51	王育民	分析 CEBPD 參與下游基因轉錄調控及其在發炎相關疾病之角色扮演	醫學研究類	小鼠	720	國科會	99.08.01-102.07.31
52	陳儒逸	Impacts of obesity and perivascular adipose tissue on aortic stiffness	醫學研究類	小鼠	720	國科會	99.08.01-102.07.31
53	游一龍	同伴陪伴調節壓力效果的演化意義及生理機制	其他-基礎研究	小鼠	1600	國科會	99.08.01-103.07.31
54	劉明毅	Environmental and occupational health aspects of the interaction between multiple heavy metals and bacterial infection	醫學研究類	小鼠 大鼠	540 1116	國科會	99.08.01-102.07.31
55	葉才明	探討巨噬細胞移動抑制因子在登革病毒病毒感染免疫病理角色	醫學研究類	小鼠	180	國科會	99.08.01-102.07.31
56	楊尚訓	利用基因轉殖小鼠模式探討小分子干擾核醣核酸技術於亨丁頓氏手舞足蹈症基因治療的可行性(II)	醫學研究類	小鼠	1400	國科會	99.01.01-102.07.31
57	葉才明	凝血因子之自體抗體在登革出血熱的免疫致病機制	醫學研究類	小鼠	1200	國科會	99.08.01-102.07.31
58	葉才明	利用噬菌體表現系統發展登革熱診斷及治療的試劑	醫學研究類	小鼠 兔子	300 24	國科會	99.08.01-102.07.31
59	傅子芳	研究改變葉酸-單碳循環之銜定對斑馬魚胚胎發育的影響及其機轉	醫學研究類	斑馬魚	1200	國科會	99.01.01-102.07.31
60	曾若嘉	SLIT/srGAP 路徑變異參與肺癌與食道癌形成及作為標靶治療之應用分析	醫學研究類	小鼠	1222	國科會	99.02.01-102.07.31
61	洪建中	Sp1 在活化態 K-ras 誘發的肺部腫瘤新生中扮演的角色	醫學研究類	小鼠	900	國科會	99.08.01-102.07.31
62	洪建中	神經細胞自發性死亡的轉譯基因調控	醫學研究類	小鼠 大鼠	600 600	國科會	99.08.01-102.07.31
63	陸汝斌	類鴉片藥物濫用治療新策略-以藥理及免疫學角度驗證超低劑量 memantine 於藥物成癮之療效及其作用機轉	醫學研究類	大鼠	496	國科會	99.01.01-101.12.31
64	林其和	新生幼鼠使用 dexamethasone 治療對腦部海馬迴形成的影響	醫學研究類	大鼠	20	自籌	99.01.01-100.01.31
65	曾淑芬	神經膠質細胞之培養及誘發成鼠週邊發炎	醫學研究類	小鼠	2160	國科會	99.08.01-102.07.31
66	曾淑芬	神經膠質前驅幹細胞分離及成鼠腦部	醫學研究類	大鼠	870	國科會	99.08.01-

		手術					102.07.31
67	蘇五洲	研究持續活化 Stat1 蛋白在癌細胞誘發異常 Stat5 活化和幹細胞特質的機轉	醫學研究類	小鼠	270	國科會	99.08.01-102.07.31
68	潘偉豐	Neural mechanisms in tinnitus: a cross model study	醫學研究類	大鼠	180	國科會	99.08.01-102.07.31
69	施桂月	凝血酶調節素功能區片段調節血管新生與動脈粥狀化病變的功能性探討	醫學研究類	小鼠	760	國科會	99.08.01-102.07.31
70	吳華林	研究凝血酶調節素在傷口癒合及發炎反應中特性	醫學研究類	小鼠 大鼠	569 60	國科會	99.08.01-102.07.31
71	簡基憲	內臟痛神經機制研究	醫學研究類	小鼠 大鼠	100 200	自籌	99.01.01-99.12.31
72	張明熙	IL-19 與骨質病變研究	醫學研究類	小鼠 大鼠	2400 1200	國科會	99.08.01-102.07.31
73	蔡坤哲	利用 TDP 腦部特異性基因轉殖鼠探討額顳葉退化症之分子機制與治療可行性評估	醫學研究類	小鼠	720	國科會	99.08.01-102.07.31
74	王明誠	K1 莢膜抗原、PapG II 黏著蛋白與第一型纖毛在小鼠大腸桿菌泌尿道感染的角色	醫學研究類	小鼠	300	國科會	99.08.01-102.07.31
75	莊季瑛	探討 MPP <sup>+</sup> 誘發粒線體斷裂和神經細胞死亡之機制	醫學研究類	大鼠	570	國科會	99.08.01-102.07.31
76	曾進忠	Host innate immunity and bacterial virulence and their interactions in the development and severity of diabetic urinary tract infection	醫學研究類	小鼠	600	成大醫院	99.08.01-102.07.31
77	陳炯瑜	一氧化碳對膽汁分泌的影響-由生理至病理之研究	醫學研究類	大鼠	180	國科會	99.08.01-101.07.31
78	劉明毅	Early prevention of colitis predisposed colorectal cancer by sesameoil and sesamol	醫學研究類	小鼠 大鼠	992 800	國科會	99.08.01-102.07.31
79	劉校生	自體吞噬及相關之小 RNA 在癌症之進行中所扮演的角色	醫學研究類	小鼠	180	國科會	99.01.01-99.12.31
80	黃阿敏	IAP 基因剔除小鼠在小腦與行為的異常	醫學研究類	小鼠	540	國科會	99.09.01-102.08.31
81	吳佳慶	了解肌肉肌理細胞力學訊號傳遞以發展有利於恆定及損傷修復之力學微環境	醫學研究類	小鼠 大鼠	240 72	國科會	99.08.01-103.07.31
82	江謝雅芬	細胞黏著分子 CD200 在肺泡第二型上皮細胞分化與轉分化過程及功能的研究	醫學研究類	大鼠	240	國科會	99.08.01-102.07.31
83	宋俊明	膠原蛋白交叉連結，基質硬化促進腎纖維化-缺氧促進因子(HIF)，離氨基酸氧化酶及整聯蛋白之角色	醫學研究類	小鼠	1200	國科會	99.08.01-102.07.31
84	蘇芳慶	肌肉組織在損傷與重建過程中之力學與分子特性	醫學研究類	小鼠	300	國科會	99.08.01-102.07.31
85	蔣輯武	磷酸醣素 PP2A 依細胞週期進行核質穿梭機制對於 p27Kip 及癌化的調節	醫學研究類	小鼠	600	國科會	99.08.01-102.07.31
86	張志欽	空氣污染物與高血壓治療藥物對血管內皮功能及自主神經控制的影響	醫學研究類	小鼠 大鼠	4050 3240	國科會	99.08.01-102.07.31
87	郭保麟	分析人類精蟲 SEPTIN12 複合體之組成	醫學研究類	小鼠	270	國科會	99.08.01-102.07.31
88	李宜釗	腦指蛋白，ZNF179，參與神經元分化之分子機轉研究	醫學研究類	小鼠	120	國科會	99.08.01-102.07.31
89	林真福	吸入性麻醉藥 isoflurane 對內毒素誘發之急性肺損傷及呼吸道炎症反應的保護作用	醫學研究類	大鼠	144	國科會	99.08.01-100.07.31
90	鄭宏祺	DPPIV/polyFN 結合所促進的癌症轉	醫學研究類	小鼠	540	國科會	99.08.01-

		移其分子機制之探討		大鼠	360		102.07.31
91	蕭振仁	利用全基抉體研究法探討嚼食檳榔相關之口腔鱗狀上皮細胞癌之分子表現情形	醫學研究類	小鼠	300	國科會	99.08.01-102.07.31
92	司君一	The role of epithelial to mesenchymal transition and tumor suppressor gene in irradiation-induced tumor cell resistance in gliomas	醫學研究類	小鼠	460	國科會	99.08.01-102.07.31
93	沈孟儒	鉀氯離子共同運輸體蛋白於婦癌之研究：從分子機制到臨床應用	醫學研究類	小鼠	150	國科會	99.08.01-102.07.31
94	陳畊仲	缺乏初期穩定度於延遲受力牙科植體骨整合之研究	醫學研究類	狗	60	成大醫院	99.01.01-101.12.31
95	陳玉玲	探討 Alpha-catulin 促進口腔癌癌化進程的分子機轉與轉譯醫學研究	醫學研究類	小鼠	1200	國科會	99.08.01-102.07.31
96	李政昌	研究 <i>Antrodia camphorata</i> 萃取物對 5-FU 及 Oxaliplatin 在抑制大腸直腸癌腫瘤生長的作用	醫學研究類	小鼠	936	國科會	99.08.01-102.07.31
97	林永明	微核糖核酸-136 及微核糖核酸-630 在男性不孕症患者睪丸中所扮演的角色	醫學研究類	小鼠	1320	國科會	99.08.01-102.07.31
98	吳佳慶	利用流體剪力刺激誘導脂肪幹細胞分化提供血管內皮細胞再生來源	醫學研究類	小鼠	320	國科會	99.08.01-103.07.31
99	李政昌	抑癌蛋白 Rad9 在大腸直腸癌之研究	醫學研究類	小鼠	600	國科會	99.08.01-101.07.31
100	許聖民	是否容忍性抗原表現細胞可以防止小鼠之實驗性自體免疫葡萄膜視網膜炎之發生	醫學研究類	小鼠	135	國科會	99.08.01-100.07.31
101	唐一清	代謝性疾病和慢性缺血在老鼠下尿路功能障礙之分子生物學致病機轉探討	醫學研究類	大鼠	400	國科會	99.08.01-102.07.31
102	甘宗旦	生物組織補片於心室功能修復的研究	醫學研究類	小鼠 大鼠 兔子 豬	150 170 30 10	國科會	99.08.01-102.07.31
103	曾堯麟	OVTA-1 在胸腺瘤的腫瘤形成扮演的角色及其與腫瘤臨床相關性之研究	醫學研究類	小鼠	210	國科會	99.08.01-102.07.31
104	黃滄海	低蛋氨酸飲食與耐力運動對成長與老化中大鼠骨品質之影響	醫學研究類	大鼠	264	國科會	99.08.01-101.07.31
105	蔡森田	探討 Calprotection 及 S100P 在口腔癌與其微環境交互作用所扮演的角色	醫學研究類	小鼠	336	國科會	99.08.01-101.07.31
106	傅子芳	葡萄萃取物抗菌活性之探討	醫學研究類	斑馬魚	4500	國科會	99.08.01-102.07.31
107	官大紳	A 型肉毒桿菌素對於膝部骨性關節炎的止痛效果與軟骨保護效果的探討	醫學研究類	兔子	60	國科會	99.08.01-101.07.31
108	陳秋月	The use dendroaspasin variants, three-finger toxin, to design anticancer drug	醫學研究類	小鼠	216	國科會	99.08.01-102.07.31
109	柯文謙	產氣單胞菌之致病因子及感染宿主致病機轉	醫學研究類	小鼠	592	國科會	99.08.01-101.07.31
110	洪裕昌	(1)探討 Melatonin 於離體實驗中模擬缺血性中風引起神經細胞內質網壓力之影響(2) 探討 Melatonin 在大鼠缺血性中風模式下所引起神經細胞內質網壓力之影響	醫學研究類	大鼠	200	國科會	99.08.01-101.07.31
111	楊倍昌	Skewing T cell development to Th17 phenotype by Fas signal in the context of inflammatory extracellular matrix signaling cues	醫學研究類	小鼠	1175	國科會	99.08.01-102.07.31

112	李宜堅	Cinnamophiline 於缺血性中風進階評估:與雌激素之增效作用和水溶性改良增進臨床運用之潛能	醫學研究類	小鼠 大鼠	3000 1500	國科會	99.08.01- 102.07.31
113	李宜堅	Melatonin 於中風後神經重塑之效益:活體與離體方法之試驗	醫學研究類	小鼠 大鼠	3000 1500	國科會	99.08.01- 102.07.31
114	謝淑珠	探討檸檬素缺乏致成精胺丁二酸合成酶下降之分子機轉	醫學研究類	天竺鼠	450	國科會	99.08.01- 102.07.31
115	謝逸璇	B 型肝炎病毒大表面抗原 pre-S2 突變種引發之核酸修復缺失之機轉研究	醫學研究類	小鼠	11	國科會	99.08.01- 100.07.31
116	徐麗君	Role of WWOX/WOX1 in skin cancer development	醫學研究類	小鼠 兔子	2250 30	國科會	99.07.01- 102.07.30
117	吳毅晉	利用免疫健全小鼠模式研究具 Pre-S 突變之 B 型肝炎病毒的致病機轉	醫學研究類	小鼠	400	國科會	99.08.01- 102.07.31
118	賴昭翰	凝血酶調節素在腹主動脈受傷與動脈瘤動物模式的角色	醫學研究類	小鼠	210	國科會	99.08.01- 101.07.31
119	張南山	Essential role of TIAF1/TRAPPC6A aggregation in early development of Alzheimer's disease	醫學研究類	小鼠 兔子	800 30	國科會	99.08.01- 102.07.31
120	張南山	Tumor suppressor WWOX:Physiology and signaling in vivo	醫學研究類	小鼠 兔子	2070 30	國科會	99.08.01- 102.07.31
121	楊孔嘉	脂蛋白與載脂蛋白恆定性與 C 型肝炎病毒生命週期之研究:找尋慢性 C 型肝炎可能的治療標的與肝病進展的生物標記	醫學研究類	小鼠	504	國科會	99.01.01- 102.12.31
122	蔡佩珍	先天免疫誘發之發炎反應在糖尿病腎病中之角色	醫學研究類	小鼠	1440	國科會	99.08.01- 102.07.31
123	洪菁霞	運動訓練對第一型糖尿病鼠血清類胰島素生長因子-1 和血管細胞凋亡的影響	醫學研究類	大鼠	400	國科會	99.08.01- 101.07.31
124	陳志鴻	胚胎幹細胞於心肌再生醫學的應用	醫學研究類	小鼠	620	成大醫院	99.01.01- 101.12.31
125	楊朝鈞	以體外皮膚模型進行毛囊再生之研究	醫學研究類	小鼠 倉鼠	900 180	國科會	99.08.01- 103.12.31
126	楊俊佑	The preparation of electrospinning scaffold for bone defect	醫學研究類	大鼠 兔子	30 80	國科會	99.08.01- 102.07.31
127	林秋烽	肝醣合成酶激酶-3 於免疫肝損傷的致病角色	醫學研究類	小鼠	825	國科會	99.08.01- 102.07.31
128	李宜堅	Viscolin 於不同缺血性中風模式下之神經保護效益	醫學研究類	小鼠 大鼠	3000 1500	國科會	99.08.01- 102.07.31
129	李宜堅	Melatonin 於缺血性腦中風後免疫調節之潛能	醫學研究類	小鼠 大鼠	3000 1500	國科會	99.08.01- 102.07.31
130	王憶卿	藉由台灣及美國肺癌整體基因套數變異圖譜差異性研究進而探討台灣肺癌獨特之致病機轉	醫學研究類	小鼠	2380	國科會	99.08.01- 102.07.31
131	王憶卿	接合於樹枝狀金屬錯合載體之組蛋白去乙酰醯酶抑制劑應用於抗癌藥物之細胞與動物模式研究	醫學研究類	小鼠	2920	國科會	99.08.01- 102.07.31
132	黃振勳	口腔癌疼痛的分子作用機轉研究及口腔癌特異分子的止痛效果	醫學研究類	小鼠	180	國科會	99.08.01- 101.07.31
133	鄧景浩	Identification and characterization of the potential virulence functions of Escherichia coli genes epidemiologically associated with urinary tract infections	醫學研究類	小鼠 兔子	750 15	國科會	99.08.01- 102.07.31
134	林寶彥	過度壓力負荷引起之心臟衰竭的機轉探討	醫學研究類	豬	120	國科會	99.01.01- 102.07.31
135	李澤民	人工植體之表面奈米結構與生物親和性改善研究	醫學研究類	兔子	24	國科會	99.08.01- 102.07.31

136	林建中	HNF4A 與肺腺癌併肋膜積水之相關機轉	醫學研究類	小鼠	270	國科會	99.08.01-102.07.31
137	許志新	內皮前體細胞分子及功能在肺高壓上的改變	醫學研究類	大鼠	288	國科會	99.08.01-101.07.31
138	王應然	藉由放射線合併處理三氧化二砷於細胞與動物實驗中增加對人類癌細胞的治療效果和機定轉研究	醫學研究類	小鼠	540	國科會	99.08.01-102.07.31
139	徐慧萍	巨噬細胞遷徙抑制因子對腸胃道癌症與腫瘤浸潤免疫細胞的作用	醫學研究類	小鼠	261	國科會	99.08.01-102.07.31
140	林宙晴	回饋控制電刺激以抑制顳葉內側癲癇	醫學研究類	大鼠	120	國科會	99.08.01-102.07.31
141	蘇維仁	脊上肌腱斷裂縫合在關節軟骨上對肌腱癒合的影響	醫學研究類	兔子	100	國科會	99.08.01-102.07.31
142	蘇維仁	脈衝磁場刺激對棘上肌腱斷裂後之癒合效應	醫學研究類	兔子	80	國科會	99.08.01-102.07.31
143	廖峻德	新型微電漿系統應用於傷口消毒、血液凝固及組織重建	醫學研究類	大鼠	336	國科會	100.08.01-102.07.31
144	邱元佑	內因性 miRNA 於自體顯性多囊性疾病發生與進展的探討	醫學研究類	小鼠	720	國科會	99.08.01-102.07.31
145	洪澤民	促癌侵襲蛋白 CapG 可與 CRMP-1 家族蛋白作用調控癌轉移	醫學研究類	小鼠	240	國科會	99.08.01-102.07.31
146	黃欽威	過氧化體增殖活化受體在癲癇生成之角色	醫學研究類	小鼠	210	國科會	99.08.01-102.07.31
147	羅崇杰	高血糖改變吞噬細胞的活化功能	醫學研究類	大鼠	400	國科會	99.08.01-101.07.31
148	孫苑庭	The role of cation-chloride cotransport family in peripheral nerve function	醫學研究類	小鼠 大鼠	654 165	國科會	99.08.01-102.12.31
149	謝達斌	牙科用膠原蛋白系列產品開發計畫	醫學研究類	兔子	75	南部科園區	99.01.01-100.08.31
150	陳柏熹	杏仁核於丙戊酸誘發之自閉症大鼠模型中所扮演之角色	醫學研究類	大鼠	680	國科會	99.08.01-102.07.31
151	謝式洲	細胞外微環境對於軟骨膜前軀幹細胞體外軟骨生成的影響	醫學研究類	兔子	30	國科會	99.08.01-100.07.31
152	施桂月	研究不同生長因子在皮膚傷口癒合之影響	醫學研究類	小鼠	420	建教合作	99.01.01-100.12.31
153	張志偉	以自體血小板濃縮血漿減低臍骨韌帶植體供處缺失	醫學研究類	兔子	32	國科會	99.08.01-100.07.31
154	周楠華	中草藥萃取物 Justicidin A 對人類膀胱癌細胞株在血管新生上之研究	醫學研究類	小鼠	670	國科會	99.08.01-101.07.31
155	蔡美玲	開發與建立數位學習資源平台開創心血管系統模組之整合系統	其他類別- 科教研究	小鼠 大鼠	480 720	國科會	99.08.01-102.07.31
156	黃涵薇	光學偵測粒線體功能於糖尿病併發壓迫性神經病變之應用	醫學研究類	大鼠	56	國科會	99.01.01-101.12.31
157	許哲嘉	Effect of surgical decompression on the progression of concomitant compressive lumbosacral radiculopathy and diabetic neuropathy in diabetic rats	醫學研究類	大鼠	120	國科會	99.08.01-101.07.31
158	蕭瓊莉	利用新穎複合奈米材料開發經皮免疫流行性感感冒疫苗	醫學研究類	小鼠	1200	國科會	99.08.01-102.07.31
159	黎煥耀	流行性感感冒病毒快速檢測	醫學研究類	小鼠	600	國科會	99.08.01-102.07.31
160	洪建中	探討神經細胞抵禦自發性死亡的轉譯調控機制	醫學研究類	小鼠 大鼠	30 300	國科會	99.01.20-100.01.19
161	陸鵬舉	複合脈動雙心室輔助器技轉研發案	醫學研究類	牛	200	怡忠生科公司	99.01.01-102.07.31
162	蕭瓊莉	前胸腺素致癌蛋白在 p53 相關轉錄、抗細胞凋亡和腫瘤轉移之角色及作用機制探討	醫學研究類	小鼠	960	國科會	99.08.01-102.07.31

163	康琳	Estradiol 對 Glucosamine 引起之胰島素阻打性的預防保護效應研究	醫學研究類	大鼠	60	成大醫院	99.02.01-99.12.31
164	謝清河	利用 Cre-Lox 基因轉殖鼠探究幹細胞再生心肌細胞的機轉	醫學研究類	小鼠	930	成大醫院	99.01.19-101.12.31
165	呂佩融	咪喃[2,3b]喹啉類(CIL-102 及其衍生物)及節[1,2-c]喹啉類(TCH-1227,TCH-1259 及其衍生物)之優化及抗癌研究(II)	醫學研究類	小鼠 大鼠	260 60	國科會	99.11.01-100.10.31
166	吳華林	治療鬱血性心臟衰竭的一種方法	醫學研究類	大鼠 豬	120 80	國科會	99.08.01-100.07.31
167	沈孟儒	STIM1 在腫瘤血管新生中之扮演角色	醫學研究類	小鼠	240	國科會	99.02.01-102.01.31
168	林真福	移植血液循環中內皮始祖細胞對於急性腸繫膜動脈缺血再灌注後腸組織性損傷之保護作用及機轉	醫學研究類	兔子	70	國科會	99.02.01-99.12.31
169	黎煥耀	抗登革抗體的自體抗體引起的巨噬細胞活化在登革出血熱的角色	醫學研究類	小鼠 大鼠 兔子	600 150 150	國科會	99.08.01-102.07.31
170	李宜堅	評估 MA-1-PS 在缺血性中風的保護神經效用與改善相關臨床指標	醫學研究類	小鼠 大鼠	1000 500	生技製藥 國家型計畫	99.08.01-100.07.31
171	余俊強	腸病毒族群免疫力質腸病毒感染及循環之相關性研究	醫學研究類	小鼠	540	國科會	99.08.01-102.07.31
172	黃瓊君	探討內前額皮質區可塑性在線索誘發古柯鹼尋求復發之角色	醫學研究類	小鼠 大鼠	360 450	國科會	99.08.01-102.07.31
173	林以行	登革非結構蛋白 1(NS1)抗體引起的致病機制：探討 NS1 分子模擬在內皮細胞和血小板的分子機制	醫學研究類	小鼠	1890	國科會	99.08.01-102.07.31
174	王世敏	腸病毒 71 型感染調節交感神經與免疫反應的交互作用	醫學研究類	小鼠	900	國科會	99.08.01-102.07.31
175	吳昭良	利用新穎複合奈米材料建立新型、季節與禽流行性感冒快速檢驗及經皮免疫疫苗平台	醫學研究類	小鼠	960	國科會	99.08.01-102.07.31
176	謝清河	利用微環載體基因治療進行豬心血管保護與再生	醫學研究類	豬	60	國科會	99.03.01-101.03.31
177	鄭宏祺	利用資料庫整合與探勘的方法，篩選與驗證食道鱗狀上皮細胞癌之轉移相關基因及其調控網路	醫學研究類	小鼠 大鼠	660 150	國科會	99.08.01-102.07.31
178	張權英	普通生物學實驗	教學訓練類	大鼠	45	生科系經費	99.03.19-99.12.31
179	蔡明哲	ATLS 高級外傷救命術	教學訓練類	豬	8	外傷醫學會	99.04.20-99.04.24
180	王德華	開發新型光熱傷口敷料治療褥瘡	醫學研究類	小鼠 大鼠	350 210	國科會	99.08.01-102.12.31
181	謝清河	應用於心臟再生之非等向性奈米電紡纖維心肌補綴片技術發展	醫學研究類	大鼠	240	國家衛生研究院	99.08.01-103.07.31
182	洪正路	Effort of drug on the stomach	教學訓練類	大鼠	50	醫學系系經費	99.04.16-99.04.16
183	洪正路	Effort of drug on the stomach	教學訓練類	大鼠	30	護理系系經費	99.04.16-99.04.16
184	陳志鴻	利用奈米水膠載體攜帶自體幹細胞與蛋白質促進豬心肌再生的轉譯研究	醫學研究類	豬	160	國科會 成大醫院	99.08.01-103.07.31
185	鄭瑞棠	中藥方劑對糖尿病治療的研發	醫學研究類	小鼠 大鼠	160 120	國科會	99.04.01-99.07.31
186	簡伯武	探討阿茲海默症之惡化及防上機制	醫學研究類	小鼠 大鼠	150 150	國科會	99.06.01-100.05.31
187	蔡坤哲	探討肥胖相關因子對大鼠腦中風的影響	醫學研究類	大鼠	120	成大醫院	99.06.01-100.05.31
188	吳豐森	鈣激活性氯離子通道在背根神經節細	醫學研究類	大鼠	200	國科會	99.08.01-

		胞的生理功能					100.07.31
189	張文昌	Nucleolin 對表皮生長因子誘導 Spl 依賴性基因表現及細胞功能所扮演的角色	醫學研究類	小鼠	50	奇美醫院	99.08.01-100.07.31
190	張文榮	臨床前動物實驗	教學訓練類	小鼠 大鼠	750 390	教育部	99.07.01-102.12.31
191	林翰佑	石斑魚腫瘤壞死因子基因選殖與其在魚苗階段基因表現及功能性研究	藥物及疫苗類	小鼠 魚 兔子	96 1030 12	國科會	99.06.01-100.07.31
192	謝清河	利用 Cre-Lox 基因轉殖鼠探究幹細胞再生心肌細胞的機轉	醫學研究類	小鼠	620	成大醫院	99.04.25-101.12.31
193	呂增宏	研究 IRSp53 在 v-Src 致癌的作用機轉	醫學研究類	小鼠	60	國科會	99.08.01-100.07.31
194	林錫璋	治療大鼠之肝臟纖維化-使用薑黃與其他藥物之比較	醫學研究類	大鼠	375	食品工業發展所	99.05.20-100.12.31
195	施桂月	教育部「轉譯醫學及農學人才培育先導型計畫」	教學訓練類	小鼠	600	教育部及成功大學	99.06.01-102.12.31
196	李宜釗	早幼粒細胞白血病銻指蛋白(PLZF)對腦部發育功能之探討	醫學研究類	小鼠	48	國科會	99.10.01-101.09.30
197	蕭世裕	多西環素於小鼠膀胱癌的抗侵入及抗癌效力探討	藥物及疫苗類	小鼠	90	成大頂尖計畫	99.05.24-100.05.31
198	張定宗	以免疫健全小鼠模式研究病毒基因體與慢性 B 型肝炎疾病相關性	醫學研究類	小鼠	276	中研院	99.01.01-101.12.31
199	林裕城	研發提高經皮輸送藥物滲透率之系統	藥物及疫苗類	大鼠	120	自籌	99.06.01-101.06.30
200	劉秉彥	Differential roles of ROCK1 in Ischemia-induced revascularization	醫學研究類	小鼠	960	國家衛生研究院	99.07.01-103.12.31
201	周一鳴	脊髓損傷後所誘發自噬作用的超微結構研究	醫學研究類	大鼠	36	郭綜合醫院	99.06.01-100.05.31
202	廖寶琦	Identification of proteins associated with lung cancer metastasis using comparative secretome analyses	醫學研究類	小鼠	180	行政院衛生署	99.06.10-100.06.30
203	葉明龍	應用軟骨組織工程修復骨軟骨缺陷: 兔子模型	醫學研究類	兔子	70	國科會	99.06.10-100.06.10
204	楊文宏	三維磁控導管內視鏡系統	醫學研究類	小鼠 豬	100 12	經濟部	99.09.01-102.08.31
205	張智仁	台灣南部生產蔬果可供改善糖尿病產品之研發-生物活性評估	健康食品類	大鼠	1500	經濟部	99.07.01-102.06.30
206	洪健睿	神經壞死病毒於宿主內病毒抗凋亡基因 B1 與促凋亡基因 protein A 與 B2 之動態交互作用的分子致病機制之研究	藥物及疫苗類	石斑魚	500	國科會	99.08.01-102.07.31
207	鄭瑞棠	牛樟芝萃取物的護肝功能之研究	健康食品類	小鼠 大鼠	600 1100	優生生物科技	99.06.01-100.05.31
208	葉明龍	利用動物實驗評估 PLGA 包覆關節假體是否有效延長抗生素釋放	醫學研究類	大鼠	100	國科會	99.08.01-100.07.30
209	林宙晴	神經電訊號回授控制的功能性神經電刺激之研究	醫學研究類	兔子	20	自籌	99.08.01-100.08.01
210	賴國安	以磁刺激與副甲狀腺素藥物對於停經後造成骨質疏鬆症療效之評估	醫學研究類	大鼠	50	南部生技醫療產業	99.08.01-100.07.31
211	李國鼎	蘿蔔硫素於腫瘤抑癌作用與機轉之研究	醫學研究類	小鼠	600	自籌	99.08.01-102.07.31
212	賴明德	發展新穎 DNA 疫苗之複合癌症治療	醫學研究類	小鼠	540	國科會	99.10.01-102.09.30
213	葉明龍	用組織工程方法以膠原蛋白凝膠對損傷阿基里斯腱之癒合評估	醫學研究類	大鼠	180	國科會	99.08.01-100.07.30
214	蔡佩珍	奈米生醫影像原理與實作	教育訓練類	小鼠	20	教育部	99.08.18-99.08.18
215	劉彥青	脊神組結紮神經痛模式下椎管注射	醫學研究類	小鼠	160	成大醫院	99.08.01-

		propofol 對脊髓 Inos 與活性氧化物與疼痛行為的影響					99.12.31
216	蘇五洲	開發 PLGA 攜帶 PI3K 抑制劑的奈米劑型成為抗癌的新藥物	藥物及疫苗類	小鼠	405	國科會	99.10.01-100.09.30
217	黃滄海	低蛋氨酸飲食與耐力運動對成長與去除卵巢後小鼠骨品質的影響	醫學研究類	小鼠	264	國科會	99.08.01-101.07.31
218	周一鳴	以撞擊所引發重度脊髓損傷亞急性期給予顆粒球生成劑(G-CSF)之療效評估	醫學研究類	大鼠	50	嘉義基督教醫院	99.09.01-100.08.31
219	鄭瑞棠	台鹽產品在動物的血糖調節功效之試驗	健康食品類	大鼠	120	台鹽公司	99.09.06-99.12.31
220	張虹書	動物生理學實驗	教育訓練類	小鼠	25	生科系系經費	99.09.23-99.12.09
221	葉明龍	以力學觀點評估不同時間點於傷口注射透明質酸及明膠之複合物對皮膚癒合的影響	醫學研究類	大鼠	140	嘉義基督教醫院	99.08.01-100.07.31
222	孫苑庭	鉀氯離子共同運輸蛋白對嗜中性白血球的殺菌能力的影響探討	醫學研究類	小鼠	186	成大醫院	99.10.01-102.09.30
223	陳瑾惠	鈣基骨取代物及骨水泥注射系統之開發	醫學研究類	天竺鼠 兔子	300 200	南科產產聚落	99.12.01-101.08.31
224	黃玲惠	多孔狀膠原蛋白基質之產業化平台技術建立	其他類別-醫療產品技術之開發	小鼠 大鼠 豬	40 97 66	國科會	99.10.10-102.12.31
225	王志堯	以益生菌來做為免疫調節以改善過敏氣喘的研發	醫學研究類	小鼠	532	科學工業園區	99.10.01-100.09.30
226	蕭富仁	癲癇晶片測驗動物平台與失神癲癇之大腦同步分析研究	醫學研究類	大鼠	200	國科會	99.11.01-100.10.31
227	陳照臨	探討在原地給予的力學刺激對於生物管(biotube)成熟的影響-組織工程血管上的啟示	醫學研究類	大鼠	100	成大醫院	99.10.01-100.12.31
228	鄧景浩	Identification and characterization of the potential virulence function of Escherichia coli genes associated with bacteremia	醫學研究類	小鼠	720	國科會	99.11.01-102.10.31
229	張虹書	動物生理學實驗(組織灌流、各種因素對精子活動力影響之觀察雄鼠結紮及對動物體影響之觀察)	教學訓練類	小鼠	30	生科系系經費	99.10.14-99.12.09
230	洪澤民	發展新穎肺癌治療方法：以專一性 RNAi 標靶 EGFR-TK1 抗藥性肺癌細胞	醫學研究類	小鼠	120	國科會	99.12.01-100.11.30
231	黃玲惠	Development of a label-retaining cell method to identify stem cells in mouse stem cell niches	醫學研究類	小鼠	102	國科會	99.12.01-101.12.31

### 各科使用手術室之次數及計畫名稱

科別	次數	手術或實驗名稱	使用動物
心臟外科	75	心肌幹細胞製成生物組織工程血管的短期與長期組織變化研究	大鼠、小鼠
	31	改善 SAVER 術式後增加心室功能的生物組織工程物質探討	大鼠、小鼠
	58	生物組織補片於心室功能修復的研究	大鼠
	14	Revascularization of Ischemic limbs in Rat by Thrombomodulin and VEGF	大鼠
外科	42	醫學系外科實習動物縫合練習課程	大鼠
	9	住院醫師訓練(外科手術訓練)	豬
	5	Salmeterol 的吸入性給予可改善移植肺的肺水腫與再灌流傷害	豬
	37	自組裝胜肽奈米纖維在心血管再生醫學之前臨床研究	豬
	41	發展新型電紡絲奈米纖維製成的心肌補片	大鼠
	33	利用奈米水膠載體攜帶自體幹細胞與蛋白質促豬心肌再生轉譯研究	豬
	23	利用 cre-lox 基因轉殖鼠探究幹細胞再生心肌細胞的機轉	小鼠
	10	高血糖改變吞噬細胞的活性	大鼠
整型外科	88	住院醫師訓練-大鼠股動脈股靜脈顯微接合技術訓練	大鼠
	13	研究軟骨膜細胞在軟骨組織工程的角色	兔子
	8	生物可吸收性磷酸鈣使用於新型鈦合金/磷酸鈣復合人工牙根之材料設計與性質探討	兔子
醫工所	36	利用組織工程方法以膠原蛋白凝膠對損傷阿基里斯腱之癒合評估	大鼠
	31	以力學觀點評估不同時間點於傷口注入透明質酸及明膠之複合物對皮膚癒合的影響	大鼠
	9	利用動物實驗評估 PLGA 包覆髖關節假體是否有效延長抗生素釋放	大鼠
	21	應用軟骨組織工程修復骨軟骨缺陷：兔子模型	兔子
	7	以力學觀點探討矽凝交集遠紅外光照射與生物性敷料對傷口癒合的影響和機制	大鼠

	27	治療老鼠阿基理肌腱斷裂的最佳縫線縫合法	大鼠
醫技	17	甘胺酸與預防色素膽結石製成之研究	天竺鼠
	11	探討檸檬素缺乏致成精胺丁二酸合成酶下降之分子機轉	天竺鼠
內科	32	一氧化碳對於膽汁分泌的影響-從生理至病態生理研究	大鼠
	42	治療大鼠之肝纖維化-使用薑黃與其它藥物之比較	大鼠
	26	肝纖維化、肝癌動物模式建立及 Re-188 ECD/Lipiodol 臨床試驗	大鼠、豬
	25	脾腫大併功能亢進之治療-新型電磁熱療系統開發及臨床研究	大鼠、豬
	14	電磁熱療術應用於局部腫瘤之治療	豬
骨科	8	以磁刺激與副甲狀線素藥物對於停經後造成骨質疏鬆症療效之評估	大鼠
	13	股骨頭壞死之綜合治療	大鼠
	6	自主性長效預防深層感染之無骨水泥人工關節的開發 II	大鼠
合計	812		

飼育室留置動物數量統計表

月		Rat	Mouse	Rabbit	Hamster	G.P.	Pig	合計
1	每月首日量	1895	8029	87	8	37	18	10074
	每月入室量	1569	3026	15	0	51	4	4665
2	每月首日量	1677	7789	70	8	88	11	9643
	每月入室量	698	2242	13	0	0	1	2954
3	每月首日量	1567	11307	75	4	74	2	13029
	每月入室量	1296	5084	51	0	15	21	6467
4	每月首日量	1768	8057	100	0	81	18	10024
	每月入室量	1129	2957	33	0	15	19	4153
5	每月首日量	1677	8263	121	0	87	17	10165
	每月入室量	1210	2952	36	20	20	7	4245
6	每月首日量	2150	8203	117	0	35	12	10517
	每月入室量	1799	2885	23	10	0	1	4718
7	每月首日量	2071	8038	124	10	35	11	10289
	每月入室量	1173	2608	19	24	0	8	3832
8	每月首日量	2105	7807	126	26	34	14	10112
	每月入室量	1281	3057	22	0	0	7	4367
9	每月首日量	1904	8368	99	16	34	8	10429
	每月入室量	1237	2959	24	0	0	7	4227
10	每月首日量	1885	9236	103	34	34	9	11301
	每月入室量	1252	3085	14	0	0	12	4363
11	每月首日量	2064	9375	102	44	34	14	11633
	每月入室量	1240	3191	10	43	0	6	4490
12	每月首日量	1852	9494	95	87	34	17	11579
	每月入室量	1102	2849	29	11	15	17	4023
年入室量合計		14986	36895	289	108	116	110	52504

外來動物數量表

月	Mice <sup>a</sup>	Rat <sup>b</sup>	Rabbit <sup>c</sup>	Hamster <sup>d</sup>	G.P. <sup>e</sup>	Pig <sup>f</sup>	合計
1	362	157	9	0	40	4	572
2	454	40	16	0	0	0	510
3	584	373	54	0	15	32	1058
4	576	220	33	0	15	10	854
5	525	206	18	20	20	10	799
6	520	234	27	0	0	0	781
7	275	32	11	0	0	24	342
8	372	202	31	0	0	1	606
9	648	125	13	40	0	6	832
10	363	23	13	20	0	12	431
11	406	55	4	20	0	4	489
12	567	15	20	0	10	17	629
合計	5661	1682	249	100	100	120	7912

<sup>a</sup>:來源為國家動物中心、陽明大學、中研院、樂斯科公司、美國 Jackson Lab.、Wellcom Trust Sanger Inst UK University of Illinois

<sup>b</sup>:來源為國家動物中心、台大動物中心、樂斯科公司

<sup>c</sup>:來源為畜產試驗所、家和養兔園，富畜牧場

<sup>d</sup>:來源為國家動物中心

<sup>e</sup>:來源為台大動物中心

<sup>f</sup>:來源為新化畜產試驗所、動物科技研究所、台東種畜繁殖廠

各區室動物健康監測結果(血清學)<sup>a</sup>

監測病原	動物	無特定病原(SPF)區				潔淨(Clean)區				代養(Holding)區			
		3月	6月	9月	12月	3月	6月	9月	12月	3月	6月	9月	12月
Mouse Hepatitis virus	小鼠	0/14 <sup>b</sup>	0/18 <sup>b</sup>	0/15 <sup>b</sup>	0/16 <sup>b</sup>	0/7 <sup>b</sup>	0/9 <sup>b</sup>	0/9 <sup>b</sup>	0/8 <sup>b</sup>	5/16 <sup>b</sup>	6/14 <sup>b</sup>	6/16 <sup>b</sup>	6/14 <sup>b</sup>
Sendai virus	小鼠	0/14	0/18	0/15	x	0/7	0/9	0/9	x	0/16	0/14	0/16	x
Lymphocytic Choriomeningitis Virus	小鼠	0/14	0/18	0/15	0/16	0/7	0/9	0/9	0/8	0/16	0/14	0/16	0/14
Pneumonia Virus of Mice	小鼠	0/14	0/18	0/15	0/16	0/7	0/9	0/9	0/8	0/16	0/14	0/16	0/14
<i>Mycoplasma pulmonis</i>	小鼠	0/14	0/18	0/15	0/16	0/7	0/9	0/9	0/8	0/16	1/14	0/16	0/14
Theiler's murine encephalomyelitis virus (TMEV)	小鼠	x	0/18	0/15	x	x	x	0/9	x	x	0/14	4/16	x
Ectromelia virus (Mouse Pox)	小鼠	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Hantaan virus	小鼠	x	0/18	x	x	x	0/9	x	x	x	0/14	x	x
Reovirus 3 (Reo 3)	小鼠	x	x	x	0/16	x	x	x	0/8	x	x	x	0/14
Mouse adenovirus (MAd)	小鼠	x	x	x	0/16	x	x	x	0/8	x	x	x	0/14
Mouse parvovirus (MPV)	小鼠	x	x	0/15	x	x	x	0/9	x	x	x	0/16	x
Minute virus of mice (MVM)	小鼠	x	x	x	0/16	x	x	x	0/8	x	x	x	0/14
Epizootic diarrhea of infant mice (EDIM)	小鼠	x	0/18	x	x	x	0/9	x	x	x	0/14	x	x
<i>pinworm</i>	小鼠	0/14	0/18	0/15	0/16	0/7	0/9	0/9	0/8	4/16	0/14	2/16	0/14

<sup>a</sup>:檢體送國家實驗動物中心檢測，檢測方法以美國 Charles River Inc.之 Antibody Test Kit 測定

<sup>b</sup>:陽性數目/檢驗數目 x:未檢測

各區室動物健康監測結果(血清學)<sup>a</sup>

監測病原	動物	無特定病原(SPF)區				潔淨(Clean)區				代養(Holding)區			
		3月	6月	9月	12月	3月	6月	9月	12月	3月	6月	9月	12月
Sendai virus	大鼠	0/24 <sup>b</sup>	0/18 <sup>b</sup>	0/23 <sup>b</sup>	x	-	0/4 <sup>b</sup>	0/7 <sup>b</sup>	x	0/8 <sup>b</sup>	0/8 <sup>b</sup>	0/8 <sup>b</sup>	x
Pneumonia Virus of Mice	大鼠	0/24	0/18	0/23	x	-	0/4	0/7	x	0/8	0/8	0/8	x
<i>Mycoplasma pulmonis</i>	大鼠	0/24	0/18	0/23	0/19	-	0/4	0/7	0/7	6/8	7/8	8/8	8/8
Sialodacryoadenitis virus (SDAV)	大鼠	0/24	0/18	0/23	0/19	-	2/4	0/7	0/7	6/8	8/8	8/8	5/8
Rat parvovirus (RPV)	大鼠	x	0/18	0/23	0/19	-	0/4	0/7	0/7	x	0/8	2/8	6/8
Kilham rat virus (KRV)	大鼠	x	0/18	0/23	0/19	-	0/4	0/7	0/7	x	0/8	7/8	7/8
Hantaan virus	大鼠	x	0/18	0/23	x	-	0/4	0/7	x	x	0/8	0/8	x
Lymphocytic Choriomeningitis Virus	大鼠	x	x	x	x	-	x	x	x	x	x	x	x
Theiler's murine encephalomyelitis virus (TMEV)	大鼠	x	x	0/23	x	-	x	0/7	x	x	x	0/8	x
Toolan's H-1 virus (H-1)	大鼠	x	0/18	x	0/19	-	0/4	x	0/7	x	5/8	x	6/8
Reovirus 3 (Reo 3)	大鼠	x	x	x	0/19	-	x	x	0/7	x	x	x	0/8
pinworm	大鼠	0/24	0/18	0/23	0/19	-	0/4	0/7	0/7	5/8	4/8	3/8	7/8

<sup>a</sup>:檢體送國家實驗動物中心檢測，檢測方法以美國 Charles River Inc.之 Antibody Test Kit 測定

<sup>b</sup>:陽性數目/檢驗數目 x:未檢測

### 動物中心各區室落菌數

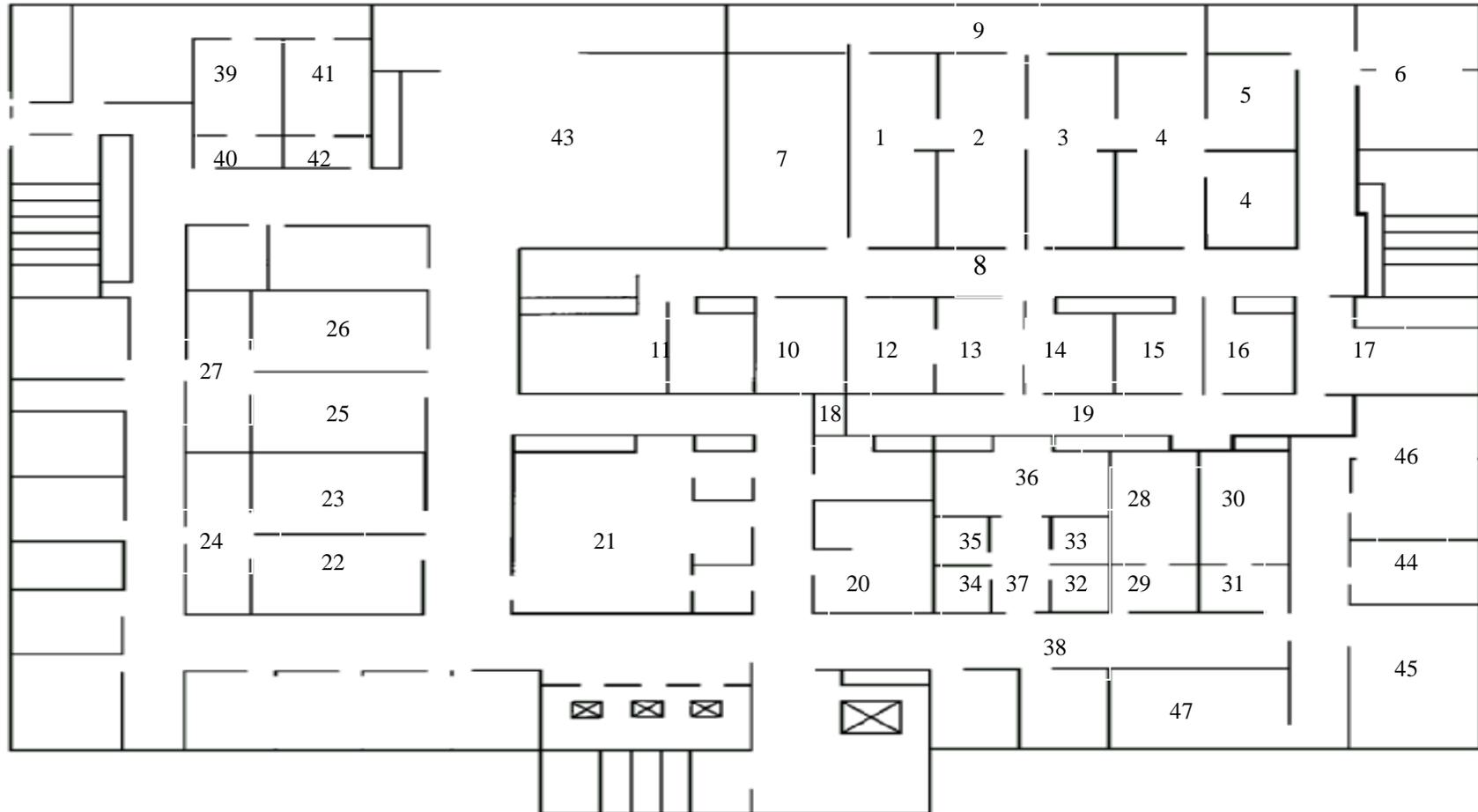
編號	區室	1月	3月	4月	5月	7月	9月	10月	12月
1	小鼠種源室	0	2	5	4	2	1	8	4
2	SD 繁殖室	2	43	75	65	126	106	183	161
3	Wistar 繁殖室	2	50	108	98	124	17	79	291
4	小鼠繁殖室	3	8	4	18	19	5	17	18
5	大鼠種源室	2	0	30	1	7	0	0	4
6	裸鼠室	11	0	3	8	0	0	0	0
7	儲籠室	0	1	6	3	14	1	8	7
8	淨走廊	1	11	50	12	53	0	58	9
9	後走廊	3	14	50	64	51	15	51	60
10	管理室	0	0	12	0	12	0	6	2
11	B.S.浴室	1	2	33	2	6	2	23	4
12	潔淨1(搬運大小鼠通道)	16	1	0	1	0	0	0	11
13	潔淨2(外來加蓋繁殖)	2	0	0	1	0	0	0	0
14	潔淨3(大鼠飼育室)	54	163	0	26	124	19	78	132
15	潔淨4(大鼠飼育室)	104	120	11	3	179	0	1	4
16	潔淨5(大鼠飼育室)	1	18	1	46	4	60	131	200
17	潔淨6(小鼠飼育室)	52	17	18	12	12	4	32	24
18	潔淨區前室	40	3	1	11	1	0	7	15
19	潔淨區走廊	7	14	2	5	4	2	13	50
20	外來動物加蓋室2(H7)	2	8	3	4	6	2	3	9
21	外科手術區	0	27	1	3	3	0	0	0
22	小鼠代養室(H1國小加蓋繁殖1)	3	3	0	5	2	6	2	8
23	小鼠代養室2(H2)	160	10	25	30	56	40	64	44
24	小鼠代養室1,2前室(H1,2前室)	7	4	13	5	9	14	11	204
25	大鼠代養室3(H3)	53	27	18	28	47	13	36	33
26	大鼠代養室4(H4)	18	5	33	54	52	80	42	44
27	大鼠代養室3,4前室(H3,4前室)	5	12	8	17	33	16	35	6

28	大鼠代養室 5 (H9)	144	49	26	224	163	17	168	71
29	大鼠代養室 5 前室 (H9f 前室)	42	6	2	22	17	3	16	16
30	小鼠代養室 6 (H10)	62	23	108	41	172	44	132	136
31	小鼠代養室 6 前室 (H10 前室)	18	36	15	4	28	3	21	25
32	外來動物隔離區 1(H8-1 國大鼠)	6	4	1	6	5	2	19	3
33	外來動物隔離區 4(H8-4 操作台)	5	9	1	0	6	0	2	3
34	外來動物隔離區 3(H8-3 外來)	1	4	9	16	3	8	3	3
35	外來動物隔離區 2(H8-2 國小鼠)	1	11	13	5	25	1	86	64
36	代養室 7 (H8)	53	47	30	35	50	6	14	11
37	外來動物隔離區前室 (H8 前室)	30	28	31	25	1	3	33	29
38	代養室 5,6,7 前走道 (H8,9,10 前走道)	68	14	18	12	3	2	42	3
39	基因轉殖動物代養室 (H5)	5	1	3	2	4	3	8	5
40	基因轉殖動物代養室前室(H5 前室)	1	5	1	5	1	1	11	0
41	感染室 (H6)	2	6	4	4	3	0	0	7
42	感染室前室 (H6 前室)	20	4	2	9	5	0	6	4
43	清洗室	12	6	8	5	9	13	43	5
44	犬室 (H13)	21	6	88	86	15	2	1	9
45	兔室 1 (H12)	124	76	55	77	106	18	68	88
46	兔室 2 (H14)	58	89	64	27	38	27	56	55
47	豬室 (H11)	560	968	780	999	796	899	899	999

1. BBL™ Stacker™ Plate TSB II , 5% Sheep blood ( Becton, Dickinson )。

2. 方法：打開 Plate 上蓋，置於房間中央 30 分鐘，30 分鐘後蓋好上蓋，置入 37°C 培養箱中培養 48 小時，取出後計算落菌數量

落菌數監測各區室編碼圖



## 大、小鼠各品系總生產量及總銷售量

品系		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
Sprague-Dawley (SD)	總生產♂	616	0	449	1273	493	701	593	573	726	564	500	554	7042
	總生產♀	80	0	100	93	116	175	101	129	151	102	87	109	1243
	總銷售♂	392	493	553	545	351	368	581	503	523	600	628	531	6068
	總銷售♀	158	123	261	257	179	118	148	155	172	159	133	147	2010
Wistar	總生產♂	0	0	0	267	412	590	424	410	490	346	345	374	3658
	總生產♀	0	0	0	42	50	56	49	48	73	56	51	56	481
	總銷售♂	284	0	0	71	357	197	168	0	181	204	148	205	1815
	總銷售♀	0	0	36	8	0	9	288	70	3	11	0	7	432
BALB/c	總生產♂	309	252	322	302	363	267	302	387	308	321	324	329	3786
	總生產♀	278	215	328	284	298	255	306	379	312	288	428	289	3660
	總銷售♂	343	197	215	207	302	261	261	217	390	244	265	165	3067
	總銷售♀	210	165	325	195	161	315	200	275	218	266	240	308	2878
C57BL/6	總生產♂	543	508	734	682	775	596	641	786	539	584	638	587	7613
	總生產♀	355	420	589	537	588	495	433	479	362	372	441	465	5536
	總銷售♂	421	536	570	579	657	464	702	648	583	652	572	481	6865
	總銷售♀	194	152	389	368	286	232	208	241	256	292	311	356	3285
C3H/HeN	總生產♂	222	226	206	252	239	250	186	283	175	199	257	136	2631
	總生產♀	211	174	207	213	243	216	168	260	173	171	188	126	2350
	總銷售♂	46	104	114	39	111	128	135	114	66	36	161	59	1113
	總銷售♀	132	45	67	28	30	77	78	37	6	38	12	50	600
ICR	總生產♂	162	123	143	138	180	141	179	159	142	117	177	153	1814
	總生產♀	118	88	142	113	125	122	124	129	100	111	173	120	1465
	總銷售♂	86	69	105	124	72	44	74	115	92	84	89	108	1062
	總銷售♀	37	60	86	51	83	10	10	34	63	58	89	51	632
C3H/HeJ	總生產♂	24	23	27	14	12	21	16	9	13	16	9	17	201
	總生產♀	19	15	25	17	13	10	15	8	11	16	2	13	164
	總銷售♂	0	0	0	0	5	0	21	0	2	5	9	0	42
	總銷售♀	0	0	0	0	0	0	0	2	0	5	11	0	18
A	總生產♂	28	22	22	16	8	5	22	5	9	6	13	25	181
	總生產♀	29	10	20	12	8	4	14	6	9	15	15	29	171
	總銷售♂	32	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	42
	總銷售♀	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

<b>FVB</b>	總生產♂	56	54	72	44	29	46	55	50	22	73	52	30	583
	總生產♀	62	67	72	55	50	57	61	71	9	53	67	55	679
	總銷售♂	66	61	17	12	18	0	58	22	41	61	0	18	374
	總銷售♀	62	4	36	0	17	18	39	10	0	13	0	6	205
<b>B6.129P2-Apoe</b>	總生產♂	10	1	12	7	19	13	26	23	24	24	37	36	232
	總生產♀	5	1	7	3	19	5	17	12	23	14	16	19	141
	總銷售♂	0	0	2	15	7	15	32	16	26	23	41	27	204
	總銷售♀	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	6
<b>DBA/2</b>	總生產♂	11	5	6	3	2	5	4	2	1	9	8	7	63
	總生產♀	4	9	13	4	3	4	7	1	1	8	9	5	68
	總銷售♂	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	總銷售♀	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>SCID</b>	總生產♂	100	51	69	121	86	86	121	126	166	184	88	138	1336
	總生產♀	112	69	68	109	76	85	123	88	194	163	97	136	1320
	總銷售♂	93	98	64	78	72	70	48	104	168	145	169	89	1198
	總銷售♀	99	61	69	56	50	73	92	112	97	129	143	60	1041

#### 大、小鼠之總生產、總銷售量

動物別	大鼠	小鼠
總生產量	12,424	33,994
總銷售量	10,325	22,632

# 動物管理委員會 98 學年度第 2 次會議紀錄

時間：99 年 5 月 20 日(星期四)中午 12:00

地點：醫學院 4 樓簡易餐廳第 1 研討室

出席：陳舜華、吳昭良、游一龍、鄭宏祺、王德華、周一鳴、曾堯麟等委員、張文祭主任

列席人員：動物中心方榮華技正、廖維鵬、張興龍技士

請假：陸汝斌、簡基憲、吳孟興委員

主席：王志堯醫師

紀錄：林美枝

一、主席報告：略。

二、確認上次會議紀錄：略。

三、動物中心報告：

1. 地下室小動物代養室因故目前工程進度落後，原規劃利用醫學院焚化爐煙囪作為動物室內排氣風管，因此煙囪已拆除，另設排氣風管約需 170 萬元，因學校已無遞延經費可補助，本案經院長裁示由本中心收入支應。在儀器採購方面，已陸續有洗籠機、滅菌鍋、實驗操作台、IVC、生化儀(已辦一次上機使用說明會)等完成採購，最近會招標手術台、無影燈及自動供水系統等，希望未來能提供 user 更方便進行動物實驗。
2. 為充實目前動物手術室設備，向院長爭取圖儀設備費 120 萬元，準備添購血球分析儀及氣體麻醉機等，已順利完成招標，未來將繼續朝一台手術台配一部麻醉機的方向進行。
3. 去年 11 月院決定由動物中心提出”充實研究設備提升生物科技研究能量”專案申請，獲國科會通過，核定經費 2000 萬元及學校配合款 1000 萬元，共 3000 萬元，預定購買(1)高解析度活體微型電腦斷層(micro CT)，已於 5/17 以 920 萬元決標、(2)超音波活體微影像系統 5 月 20 日將第 2 次再標、(3)紅外線熱像測溫系統 6 月 3 日招標。若有結餘款將逐步擴充或汰舊換新中心設備。
4. 地下一樓動物代養室工程進度及營運策略說明：
  - (1)地下一樓小鼠代養室工程預定今年 6-7 月底完工，空調排氣風管預計 10 月份完工，正式營運預定 11-12 月份。
  - (2)地下一樓空間規劃為 2 間 IVC 小鼠代養區，4 間小鼠加蓋代養區，預計約可容納 5000 隻小鼠代養量，未來將逐年添購 IVC 系統，希望可以全部使用 IVC 系統代養小鼠及實施中心管理政策，以提高動物代養品質，增加實驗數據的精確性與再現性，及降低動物使用量。

## 5. 服務項目：

- (1)動物手術室服務：配有手術台及手術燈(含攝錄影系統)各4台、麻醉機4台、心電圖機、手術用電刀、氣體分析儀、體外循環機、顯微手術專用顯微鏡等設備，可進行各種外科手術及各種疾病或癌症動物模式研究。
- (2)小鼠生殖技術與冷凍保存服務。
- (3)實驗動物相關技術諮詢與訓練(配合暑期課程)
- (4)實驗動物研究相關器具(灌食針、各種動物固定器等)借用服務已在網站公告。
- (5)實驗動物研究相關儀器服務：硬組織冷凍切片機、血清生化儀、血球分析儀、可記錄分析生理監視器(購置中)、微分干涉螢光顯微鏡系統。
- (6)動物分子影像系統服務：
  - a. Micro-CT(99.05.17 已決標)：高解析活體微電腦斷層影像系統
  - b. 活體高解析超音波影像系統(99.5.20 第2次招標)
  - c. 紅外線熱影像測溫系統(98.6.3 第1次招標)
  - d. IVIS：非侵入式活體影像系統(爭取中)
  - e. MRI:核磁共振造影系統(規劃中)
  - f. PET/SPECT：正子斷層造影系統/單光子射出電腦斷層掃描系統(規劃中)
- (7)建置網路訂購系統已初步完成，目前測試中。

王德華醫師：醫院手術室有淘汰麻醉機，可以放在動物實驗室用。

張主任：醫院麻醉機都是大型的，又沒有生理監視系統(目前有3台醫院淘汰的大型麻醉機，2台小動物麻醉機)，已採購的是小動物用麻醉機，會放在B1代養室。

陳舜華老師：動物中心陸續有很多精密儀器，要如何集中管理，在使用方面是否有需專人管理，為永續服務，發揮最大的功能，每學期應辦理1~2次說明會，教助理如何來使用，其配套措施等。

張主任：原蘇副座希望能由醫院病理部招人進來，可以幫忙管理。醫檢師對儀器的使用較懂，用基本薪資聘用，再按每月服務的量，增加酬勞。目前動物中心各儀器 assign 一人負責，也辦理使用上機說明會，但同仁有固定例行工作加上無此專長及證照，希望未來可以有病理部人員來管理。

四、討論事項：無。

五、臨時動議：無。

1. 醫學院適當樓層設置動物實驗操作室(本委員會、動物中心提)

說明：有些系所單位將遷移至醫院門診新大樓，屆時動物實驗將無法在門診大樓進行，建議是否在醫學院適當樓層(如 10 樓)設立動物實驗操作室，以解決將遷移系所單位動物實驗需求問題。

決議：由動物中心向醫學院爭取小動物影像中心實驗室及一般小動物公用實驗操作室各一間，以方便所有臨床各系所進行動物實驗。

2. 目前放在動物中心的活體影像系統(IVIS)，當初微奈米中心出 500 萬及我的經費 200 萬元合購的，由於微奈米中心換人管理，要求儀器要搬回去，或要以他們所出經費的 3 折賣給我們(約 150 萬)，歸動物中心管理，是否請大家討論可行否?(吳昭良老師提)

決議：使用過的老師認為該設備還蠻好用的，請動物中心向院方爭取經費將其留在動物中心供大家使用。

六、散會：同日下午 1 時 27 分。

# 動物管理委員會 99 學年度第 1 次會議紀錄

時間：99 年 11 月 26 日(星期五)中午 12:00

地點：醫學院 4 樓簡易餐廳第 1 研討室

出席：沈延盛、史敏秀、王崇任、周一鳴、李碧芳、曾堯麟、蔡育賢、王應然、鄧景浩、吳豐森、  
吳佳慶等委員、張文繁主任

列席：蘇副院長 益仁、動物中心方榮華技正、廖維鵬、張興龍技士、臨醫中心吳維軒助理、  
病理部蔡樂熙醫檢師

請假：許耿福(健保局開會)、李澤民(台北開會)、劉彥青(開刀房上刀麻醉)委員

主席：王志堯醫師

紀錄：林美枝

一、主席報告：感謝大家中午來開會，現在開始今天的會議。

二、確認上次會議：

1. 醫學院適當樓層設置動物實驗操作室。

執行情形：目前已取得地下一樓 82-B130 空間(原工務室子庫房位址)正規劃中。

2. 放在動物中心的活體影像系統(IVIS)，當初微奈米中心出 500 萬及我的經費 200 萬元合購的，由於微奈米中心換人管理，要求儀器要搬回去，或要以他們所出經費的 3 折賣給我們(約 150 萬)，歸動物中心管理，是否請大家討論可行否？

執行情形：經向院長報告委員會之決議，院長指示臨醫所蔡曜聲老師爭取購置的 IVIS 已獲校方及院方補助，總經費 1900 萬，不考慮再折購。該設備微奈米中心已搬回。

三、動物中心報告：

1. 地下室 B1 小動物代養室已竣工，現正進行工程複驗階段，所有營運設備已陸續安裝驗收完成，可望在明年 1 月開始飼養動物，規劃以 IVC 飼養小鼠為主。

2. 因應臨醫、環醫及口醫等三所搬遷至附設醫院門診大樓，需另設一公用動物實驗室。經和附設醫院協商，取得地下一樓 82-B130 空間(原工務室子庫房位址)，並報請空間規劃委員會同意備查。目前正向校方爭取經費重新整修；相關實驗設備費亦向校方爭取到 307 萬元，採購氣體麻醉機、生理監測儀、操作台及手術設備等，現辦理招標中。

3. 國科會”充實研究設備提升生物科技研究能量”案(國科會 2000 萬，學校配合 1000 萬，共 3000 萬元)，購置高解析度活體微型電腦斷層(micro CT)、超音波活體微影像系統、紅外線熱像測溫

系統等設備，儀器已全驗收完成，並已陸續辦過幾次使用說明會，目前由臨醫中心吳維軒、吳姿鏘兩位助理管理，如有需使用該儀器可與兩位聯絡，電話分機 5673，收費標準今天討論。另有標餘款再向國科會申請經費變更使用，購買大型麻醉機、大鼠及小鼠 IVC、兔籠架等。

4. 乾式生化儀、血球分析儀及硬組織冷凍切片機由病理部蔡樂熙醫檢師(電話分機 5608)協助管理，已辦過使用說明會，說明資料亦上傳至病理部數位學習網，如有需要借用可預約登記，收費標準今一併討論。

5. 臨醫所蔡曜聲老師爭取購置的 IVIS，由謝達斌醫師國科會計畫及學校頂尖經費配合，目前未招標完成，未來儀器將放在動物中心，同仁可付費使用，收費標準另訂。

王應然老師：環醫所已搬至門診大樓，而之前 6 樓實驗室已規劃他用，現在搬到只剩下 bench，實驗無法進行，已取得的 82-B130 空間，是否可以儘速進行整修？至少能有一台離心機，可將檢體初步處理後再帶回實驗室分析。

蘇副座：事情規劃應有先後順序，應先找到空間後再搬拆，實驗不能中斷是最高原則。

張主任：目前案子已送營繕組，由營繕組負責整修發包工程事宜，何時可完成無法確定。再與院長爭取 10 樓空間暫時使用。

#### 四、討論事項：

##### 1. 儀器收費標準。

說明：動物中心已是醫院十大核心實驗室之一，儀器收費標準已在臨醫中心的核心實驗室會議中報告過，今在委員會說明提請通過。

辦法：

儀 器	收 費 方 式
FUJI-4000i 乾式生化儀	每次操作不超過 3 項時，第一個小時收費 400 元，第 2 個小時以後收費 200 元。當超過 4 項(含)時，每加 1 項第 1 小時加收 100 元。
Scil Vet Focus 5 血球分析儀	1 個 test 收費 750 元，第 2 個 test 開始，每個 test 收 100 元。
硬組織冷凍切片機	300 元/小時，未超過 30 分鐘以半小時計，超過 30 分鐘以 1 小時計費。
生理監測分析儀	300 元/小時，未超過 30 分鐘以半小時計，超過 30 分鐘以 1 小時計費。

氣體麻醉機(含生理監測系統)	200 元/小時, 未超過 30 分鐘以半小時計, 超過 30 分鐘以 1 小時計費。
微電腦斷層分析儀 (Micro-CT)	1000 元/小時, 未超過 30 分鐘以半小時計, 超過 30 分鐘以 1 小時計費。
小動物用高解析度超音波造影系統(Vevo770)	1000 元/小時, 未超過 30 分鐘以半小時計, 超過 30 分鐘以 1 小時計費。
紅外線熱影像系統(H2640)及紅外線熱像測溫顯微鏡 (FSV7700)	1000 元/小時, 未超過 30 分鐘以半小時計, 超過 30 分鐘以 1 小時計費。

主席：請動物中心在下一次會議提出儀器使用管理辦法，送委員會討論。

#### 五、〈補充報告〉

►張主任：農委會查核小組委員於 9 月 7 日來查核本校動物實驗管理相關業務，對動物使用量有意見，現在動物保護意識高張，進行動物實驗若沒有替代方案，務必儘量減量，並且做到精緻化(有人道精神)，如有太多 control 組，其必要性要敘明清楚。

主席：動物的使用量(動物實驗申請表)，應根據計畫內容的需要詳細估算，請各委員向科內同仁宣導。

►張主任：農委會查核小組委員建議動物中心應有”首席獸醫師”，所有的動物實驗都要知道，以確實審核及監督動物實驗之進行。本中心目前只有技士及技正之編制，是否作任務編制。

主席：下次提案，請委員會認可。

►張主任：100 年度國科會計畫申請案，有關動物實驗申請表，請於 12 月 17 日前送至動物中心審核，以免 12 月 31 日無法上傳文件。

李碧芳醫師：在送計畫時可先附證明，動物實驗申請表審核通過後再補。

動物中心：如動物實驗申請表審核不及，網頁上有送審證明可下載使用，至動物中心蓋收件證明。

►沈延盛醫師：外科有一編制在動物中心手術室，可否請她列席參加會議。

動物中心：可以，下一次會議請她列席會議。

►蘇副座：1. 明年頂尖的經費會下來，動物中心應規劃如何走，譬如養一些 disease model 動物，user 的設備也很重要，預計明年 4 月可用錢，在這之前應先規劃，facility 沒弄好，如何投到最好的雜誌；動物中心是動物實驗的窗口，medical school 所有老師需要什麼動物，不應老師自己去處理，chief 獸醫師應全全負責、運作。年輕的老師對 animal model 都不清楚，首席獸醫師都要很清楚，作為 consultation 的窗口，四樓辦公室有位置，不用讓 user 再換衣服到動物中心內去詢問。應告知中心有那些動物，沒有的，需要引進或到南科動物中心去作，用這樣的精神去規劃 animal center。如醫院 IRB 能有什麼功能，需要有什麼人力，先訂出來，要強化功能。

2. 動物中心已規劃為臨醫中心的 core facility，像離心機 10~20 萬的小經費，可向醫院申請。

主席：蘇副座對動物中心的期許很高，動物中心任重道遠，動物管理委員會也是在幫動物中心的忙，希望動物中心在功能上能更提升，功能提升就能爭取更多的經費。

六、臨時動議：無。

七、散會：同日下午 1 時 20 分。