

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
張文祭博士	主任，綜理中心業務	5661
林美枝小姐	行政工作	5660
蘇財盛先生	動物繁殖及管理	5662
張興龍先生	動物繁殖及環境監測	5662
方榮華先生	動物外科手術（外科）	5668
廖維鵬先生	動物繁殖及健康監測	5662
蘇錦治小姐	動物繁殖及事務工作	5660
駱亞欣小姐	小動物區代養管理	5660
陳淑琚小姐	小動物區代養管理	5663
郭國爭先生	機械設備操作及管理	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，在醫務副校長的監督下運作。中心主任由醫務副校長委派，並依既定的政策、規章負責中心的運作。現任主任為微免所余俊強教授。

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，其任務在於評估動物中心的運作，向醫務副校長提供動物中心相關的問題及改進建議，微免所陳舜華教授為現任召集人(96.08.01~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、四位臨時工(含一位聽障人士)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陳舜華副教授。

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	張文祭副教授

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，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。

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 200 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 5,000 隻，年使用量約為 35,000 隻。年產高品質大小動物近 50,000 隻。2000 年在國家衛生研究院的計畫下成立了基因轉殖實驗室，在過去的服務期間已成功的建立了 23 個基因的轉殖小鼠株。

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. 兔子: 雜交紐西蘭白兔(外購)
4. 豬：畜產用品系(外購)

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. 細菌學檢查：氣管黏膜與盲腸細菌培養鑑定(細菌學分離鑑定)。
3. 血清學檢查：血清學測定小鼠肝炎病毒、仙台病毒、鼠類黴漿菌和淋巴球性脈絡叢之抗體反應。

遺傳監測包括：

1. 皮膚移植
2. 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 95 學年度第 1 次動物管理委員會會議(1/16)
- 2 月 1/26~2/5 更換兩部空調箱
- 6 月 國防醫學大學動物中心方美佐獸醫師等 3 人蒞臨參觀(6/22)
- 6 月 95 學年度第 2 次動物管理委員會會議(6/26)
- 7 月 空調監視系統設置完成(7/30)
- 8 月 生化所張文祭副教授榮任中心主任
- 8 月 執行生技中心「尖端生物技術科技人才培育計畫-農業與海洋生物技術”實驗動物飼養管理”」課程(8/27-9/7)
- 9 月 備份冰水主機 2 台決標 500 萬元由台灣開利公司得標(頂尖計畫)
- 10 月 96 學年度第 1 次動物管理委員會會議(10/3)
- 11 月 備份冰水主機 2 台安裝完成(11/20)
- 11 月 行政人員知能研習(11/15~12/5)
- 12 月 96 學年度第 2 次動物管理委員會會議(12/5)
- 12 月 進行中心內牆壁不銹鋼防撞板工程(12/20)
- 12 月 技正職缺甄選(12/24)
- 12 月 會議室液晶投影機及營幕架設完成(12/27)

動物實驗申請表審查記錄

項次	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	周楠華	砷暴露誘導膀胱癌發生之 致癌機轉研究	醫學研究類	小鼠	1800	中研院	96.01.01-99.12.31
2	許桂森	性別對於感受壓力所誘發 情感障礙差異之探討	醫學研究類	小鼠 大鼠	300 300	國家衛 生研究 院	96.01.01-98.12.31
3	林宙晴	游離皮瓣之感覺神經重建 對於口腔癌患者術後功能 恢復及大腦重塑之影響	醫學研究類	兔子	30	國家衛 生研究 院	96.01.01-96.12.31
4	曾淑芬	成鼠脊髓受傷手術	醫學研究類	大鼠	150	國家衛 生研究 院	96.01.01-98.12.31
5	劉明毅	Efficacy and mechanism of sesamol in treating acute pancreatitis	醫學研究類	大鼠 豬	100 20	國家衛 生研究 院	96.01.01-98.12.31
6	吳梨華	A study subcellular localization, function and mechanism of actions of VEGF receptor and 1 and 2 in cancer cells	醫學研究類	小鼠	36	國家衛 生研究 院	96.01.01-98.12.31
7	沈孟儒	細胞滲透壓恆定與上皮細 胞癌化的關係	醫學研究類	小鼠	50	國家衛 生研究 院	96.01.01-98.12.31
8	郭保麟	STK-31 基因在生殖功能 之研究	醫學研究類	小鼠	300	國家衛 生研究 院	96.01.01-98.12.31
9	謝奇璋	白血球黏著分子與氧自由 基交互調控在呼吸道免疫 反應的角色	醫學研究類	小鼠	90	國家衛 生研究 院	96.01.01-98.12.31
10	劉校生	研究 Ras 誘發細胞自噬之 機轉及其於癌化現象以及 促進腫瘤細胞對抗癌藥物 之感受性之角色	醫學研究類	小鼠	50	國家衛 生研究 院	96.01.01-98.12.31
11	蔡玉娟	靜脈麻醉劑對動靜脈造瘻 的影響與表現	醫學研究類	大鼠	60	署立台 南醫院	96.01.01-96.11.30
12	李碧芳	Tc-99m annexin V 造影於 缺氧控管癌症基因治療之 研究	醫學研究類	小鼠 大鼠	150 100	國科會	96.01.01-96.12.31
13	王崇任	應用免疫寬容反應引導基 因 indoleamine-2,3-dioxyge nase 及 galectin-1/galectin-3 治療鼠膠原質誘發關節炎 之人類免疫疾病類風濕性 關節炎的轉譯醫學研究	醫學研究類	小鼠 大鼠	600 900	國科會	96.01.01-97.12.31
14	林以行	以小鼠模式測試抗發炎藥 物 kallistatin 對 A 群鏈球菌	醫學研究類	小鼠	1200	衛生署	96.01.01-97.12.31

		感染的保護效果					
15	王憶卿	吡啶架構之化合物及表遺傳調控抑制劑作為癌症治療之轉譯醫學研究	醫學研究類	小鼠 大鼠	200 200	衛生署	96.01.01-97.12.31
16	蔡曜聲	以基因改造研究 PPAR γ 於代謝疾病中之角色	醫學研究類	小鼠	2700	國科會	96.01.01-98.12.31
17	楊惠郎	海水魚用疫苗效果評估及品質認證技術之建立	農業研究類	魚	2000	國科會	96.01.01-96.12.31
18	林翰佑	海鱺細菌多價口服疫苗研發	農業研究類	小鼠 兔子 魚	100 10 1000	國科會	96.01.01-97.12.31
19	楊惠郎	以免疫方式生產優質鞍帶石斑魚魚苗關鍵技術開發	農業研究類	魚	1000	農委會	96.01.01-96.12.31
20	張南山	Transforming growth factor-beta and tumor suppressor WWOX activation	醫學研究類	小鼠 兔子	300 30	國科會	96.08.01-99.07.31
21	張南山	Tumor suppressor WWOX and p53 interactions	醫學研究類	小鼠 兔子	300 30	國科會	96.08.01-99.07.31
22	黃福進	以 Rose Bengal 對綠膿桿菌不同菌株之角膜潰瘍進行光化學動力療法之評估	醫學研究類	兔子	32	成大醫院	96.01.01-97.02.28
23	史敏秀	光化學動力療法對兔眼 <i>Mycobacterium abscess</i> 角膜潰瘍之抑菌效果和 matrix metalloproteinase 活性的影響	醫學研究類	兔子	60	成大醫院	96.01.01-97.02.28
24	林聖哲	由同隻 Wistar 鼠體內不同的先驅細胞分化成骨骼細胞並比較其組織生化分析與生物力學特質	醫學研究類	大鼠	60	國科會	96.08.01-98.07.31
25	杜伊芳	節制攝食量之神經保護機制的研究	醫學研究類	大鼠 小鼠	50 50	成大醫院	96.01.01-96.12.31
26	杜伊芳	節制攝食量對新生鼠抗窒息腦病變之神經保護機制的研究	醫學研究類	大鼠	100	國科會	96.08.01-98.07.10
27	曾淑芬	神經膠質細胞之培養及成鼠脊髓挫傷手術	醫學研究類	大鼠	525	國科會	96.08.01-99.07.31
28	曾淑芬	混合神經膠質細胞之培養及成鼠腦部手術	醫學研究類	大鼠	675	國科會	96.08.01-99.07.31
29	曾堯麟	雌性激素(17-B estradiol)的給與可改善肺移植的缺血再灌流傷害	醫學研究類	豬	48	成大醫院	96.01.01-96.12.31
30	張義昇	Shincort ^R (triamcinolone acetone)對眼部各部組織細胞毒性之實驗性研究	醫學研究類	大鼠 兔子	174 24	成大醫院	96.01.01-96.12.31
31	周一鳴	探討類固醇的神經毒性及在腕隧道症及腰脊柱狹窄症局部使用類固醇的治療效果和副作用的動物實驗	醫學研究類	大鼠	120	國科會	96.08.01-97.07.31
32	許聖民	研究”內毒素誘發葡萄膜	醫學研究類	小鼠	160	成大醫	96.01.01-97.02.28

		炎”之致病機轉				院	
33	張家銘	利用兔子其氣管切除再接回的模式研究 VEGF 及雌激素對其接回後氣管軟骨構造之變化及生理影響	醫學研究類	兔子	30	成大醫院	95.01.01-96.12.31
34	洪正路	糖尿病對於敗血症所致氧化緊迫性胃出血潰瘍之惡性作用及藥物保護機轉之研究	醫學研究類	大鼠	840	國科會	96.81.01-99.07.31
35	劉彥青	Propofol 麻醉下對心臟與肺臟相關抗氧化酶的影響	醫學研究類	大鼠	50	成大醫院	96.01.01-96.12.31
36	陳琮琳	探查 oxandrolone 對肝細胞或硬化肝細胞的肝醣代謝影響	醫學研究類	大鼠	80	成大醫院	96.01.01-96.12.31
37	曾繁玲	Propofol 與 sevoflurane 對豬單核球於缺氧再灌流下抗氧化作用的影響	醫學研究類	豬	6	成大醫院	96.01.01-96.12.31
38	張倍榮	Simvastatin 對糖尿病大白鼠動靜脈瘻管之保護作用	醫學研究類	大鼠	54	成大醫院	96.01.01-96.12.31
39	宋儼惠	靜脈注射類麻醉藥物(propofol 及 etomidate)對血管張力反應的影響	醫學研究類	大鼠	54	成大醫院	96.01.01-96.12.31
40	陳淑姿	細胞凋亡蛋白 WOX 在心肌死亡過程之機制研究	醫學研究類	小鼠 大鼠	300 540	國科會	96.08.01-99.07.31
41	甘宗旦	以生物介質基底膜蛋白機械留存方式改善骨髓幹細胞存活對心肌再生重建的細胞作用與心臟基質的影響	醫學研究類	大鼠	100	成大醫院	96.01.01-96.12.31
42	謝清河	胚胎幹細胞於心肌再生醫學的應用	醫學研究類	小鼠	930	成大醫院	96.01.01-98.12.31
43	林建中	細胞激素刺激下-肺癌細胞內 STAT,AKT,ERK 磷酸化與 glycolysis 之交互作用	醫學研究類	小鼠	90	成大醫院	96.01.01-96.12.31
44	王德華	研發溫感持續釋放凝膠作為局部化療藥物載體:以 Methotrexate 作為模式	醫學研究類	小鼠	200	成大醫院	96.01.01-96.12.31
45	蔡文平	構築慢病毒載體攜帶血管內皮細胞生長因子應用於橫腹直肌皮瓣之動物模式	醫學研究類	大鼠	50	成大醫院	96.01.01-96.12.31
46	李彥勳	自動組成奈米肽鏈對周邊神經再生之影響	醫學研究類	大鼠	60	成大醫院	96.08.01-96.12.31
47	黃振勳	老化對於幹細胞生長及分化的影響	醫學研究類	大鼠	24	成大醫院	96.01.01-96.12.31
48	載運生	Adenoviral-mediated gene expression of Thrombospondin 1 prevents postoperative peritoneal adhesion in a rat model	醫學研究類	大鼠	50	成大醫院	96.01.01-97.06.30

49	載運生	Inhibition of tumor implantation after laparoscopy by adenovirus-mediated gene expression of IL-12:A novel approach to adjuvant intraperitoneal therapy to prevent tumor implantation in a murine model	醫學研究類	小鼠	996	國科會	96.08.01-97.07.31
50	蔡宗欣	Prothymosin-alpha 在泌尿道上皮癌扮演角色之研究	醫學研究類	小鼠	300	國科會	96.08.01-99.07.31
51	廖峻德	Study of peripheral nerve regeneration on the microcontact printed or lithography-patterned surface containing biodegradable hetero- or homo-oligomer	醫學研究類	大鼠	240	國科會	96.08.01-99.07.31
52	何建良	軟骨膜前驅細胞在動物體內的環境下對於軟骨生成的不同分化表現	醫學研究類	兔子	42	成大醫院	96.01.01-96.12.31
53	周楠華	砷暴露誘導膀胱癌發生之致癌機轉研究	醫學研究類	小鼠	100	國科會	96.08.01-98.07.31
54	許耿福	扁平細胞癌 SCC A1 抗原在子宮頸癌高度表現的研究	醫學研究類	小鼠	40	成大醫院	96.01.01-96.12.31
55	楊朝鈞	以免疫電子顯微鏡觀察從胎體至成體老鼠表皮及毛囊幹細胞的顯微構造	醫學研究類	小鼠	20	成大醫院	96.01.01-96.12.31
56	黃國淵	以椎間盤受傷之兔子模式研究 rhBMP-2 對椎間盤血管新生的影響	醫學研究類	兔子	30	成大醫院	96.01.01-96.12.31
57	李澤民	微粗糙表面處理對矯正用微植體錨定的影響	醫學研究類	兔子	45	國科會	96.01.01-97.07.31
58	鄭瑞棠	納豆紅麴之降血脂功能評估	醫學研究類	倉鼠	160	伸鳳有限公司	96.01.01-96.10.31
59	袁國	利用胚胎幹細胞進行體外牙齒形式實驗	醫學研究類	小鼠	30	國科會	95.08.01-97.07.31
60	潘偉豐	聲音刺激對聽腦皮質血管重塑之功能性研究	醫學研究類	大鼠	540	國科會	96.08.01-99.07.31
61	葉才明	巨噬細胞移動抑制因子在病毒感染角色之探討	醫學研究類	小鼠	120	國科會	96.08.01-99.07.31
62	傅子芳	10-醛基四氫葉酸去氫酶於斑馬魚胚胎發育之影響與调控	醫學研究類	斑馬魚	900	國科會	96.08.01-99.07.31
63	郭余民	預防與治療阿茲海默症策略之研究	醫學研究類	小鼠	576	國科會	96.08.01-99.07.31
64	吳梨華	探討 Egr-1 及 Cav-1 在血管新生過程逆向调控的分子機轉及其所扮演的角色	醫學研究類	小鼠	208	國科會	96.08.01-99.07.31
65	吳梨華	探討核內 VEGFR-1/2 與口	醫學研究類	小鼠	288	國科會	96.08.01-99.7.31

		腔癌癒後的關係並研究其於口腔癌所扮演的功能及作用機轉					
66	蔡森田	探討抑癌基因 S100a2 在生理及口腔癌的分子機轉	醫學研究類	小鼠	552	國科會	96.08.01-99.07.31
67	李碧芳	缺氧標幟 Tc-99m HLNI 及 Tc-99m HL91 在幼鼠新生窒息的造影比較之研究	醫學研究類	小鼠 大鼠	150 100	成大醫院	96.01.01-96.12.31
68	林寶彥	反搏動式合併心室收縮支持之成大左心室輔助器研發	醫學研究類	豬	40	成大醫院	96.01.01-96.12.31
69	吳豐森	長期運動訓練對 MPP+ 活化大鼠中腦多巴胺神經細胞 K-ATP 離子通道的影響	醫學研究類	大鼠	216	國科會	96.08.01-97.07.31
70	蔡玉娟	嗎啡對纖維母細胞生物功能及細胞機能調節的影響	醫學研究類	小鼠	174	國科會	96.01.01-99.07.31
71	曾進忠	Pathogenic roles of Escherichia coli biofilms formation in acute renal infections and investigation for the regulation mechanisms	醫學研究類	小鼠	500	國科會	96.08.01-98.07.31
72	林炳文	從正常壺腹組織、腺瘤到腺癌的細胞週期與細胞粘著分子之基因表現	醫學研究類	小鼠	360	國科會	96.01.01-96.07.31
73	林真福	Cyclooxygenase-2 及 Rho kinases 在高血流引發之慢性肺動脈高壓中的生理活性	醫學研究類	大鼠	144	國科會	96.08.01-99.07.31
74	李貽恆	建立以小鼠為主的心血管生理功能實驗室(5):以 thrombomodulin overexpression 血管前驅細胞及平滑肌細胞研究動脈硬化	醫學研究類	小鼠	400	國科會	96.08.01-98.07.31
75	林子凱	日光性角化症發生過程 XPA 蛋白及基因之表現	醫學研究類	小鼠	60	國科會	96.01.01-96.12.31
76	宋俊明	Dextromethorphan 對單側輸尿管阻塞引起之腎萎縮影響	醫學研究類	大鼠	1080	國科會 生策會	96.06.01-99.07.31
77	林瑞模	骨頭形成蛋白與鈣磷骨水泥混合物對於骨頭形成影響的研究:模擬脊椎成形術的動物實驗	醫學研究類	兔子	45	國科會	96.08.01-97.07.31
78	蔡育賢	金奈米對會分泌 TGF- β 的小鼠膀胱癌細胞內的 in vivo 的影響及治療上的應用	醫學研究類	小鼠	300	國科會	96.08.01-99.07.31
79	劉彥青	鉀離子通道與鈣離子通道在不同疼痛模式下的角色與對不同止痛藥物的影	醫學研究類	大鼠	240	國科會	96.08.01-98.07.31

		響:從中樞到週邊					
80	楊耀榮	小鼠受到幽門桿菌感染後胃上皮細胞 fucosyltransferase 與 sialyltransferase	醫學研究類	小鼠	300	國科會	96.08.01-99.07.31
81	劉明毅	Strategies to prevent oxidative stress by using natural chemical 3,4-Methylenedioxyphenol against environmental toxic metals	醫學研究類	小鼠	1200	國科會	96.08.01-100.07.31
82	劉明毅	Effects of Antioxidant Sesamol on Acute Respiratory Distress Syndrome	醫學研究類	大鼠	600	國科會	96.08.01-99.07.31
83	張義昇	各種 triamcinolone 製劑和 benzyl alcohol 對眼部各組織細胞毒性之比較性實驗研究和毒性機制之探討	醫學研究類	大鼠 兔子	810 216	國科會	96.08.01-99.07.31
84	張玉川	Efficacy and mechanism of sesamol in treating acute pancreatitis	醫學研究類	大鼠 豬	300 60	國科會	96.08.01-99.07.31
85	沈延盛	肌動素調節蛋白質 (Gelsolin)的表現在胃癌侵襲過程的角色	醫學研究類	小鼠	1944	國科會	96.07.01-99.07.31
86	林秋烽	肝醣合成酶激酶-3 於發炎反應及細胞凋亡中的活化及調控機制	醫學研究類	小鼠	1200	國科會	96.08.01-99.07.31
87	簡伯武	大麻產生耐受性之細胞及功能性探討	醫學研究類	小鼠 大鼠	400 2000	國科會	96.08.01-99.07.31
88	陳玉玲	探討 Galectin-1 在口腔癌侵襲轉移的角色	醫學研究類	小鼠 大鼠 兔子	690 270 30	國科會	96.08.01-99.07.31
89	蕭富仁	溫度刺激與運動治療在半邊中大腦動脈阻塞的大腦地圖改變與感覺/運動恢復機轉之探討	醫學研究類	大鼠	720	國科會	96.08.01-99.07.31
90	楊艾倫	計動與藥物治療對於高血壓之心血管功能的影響	醫學研究類	大鼠	600	國科會	96.08.01-99.07.31
91	陳炯瑜	膽汁淤塞造成肝細胞凋亡之機轉與治療應用:著重於內質網壓力之探討	醫學研究類	大鼠	600	國科會	96.08.01-99.07.31
92	蔡曜聲	以基因改造小鼠研究 PPAR α 於血壓調節之角色	醫學研究類	小鼠	2700	國科會	96.08.01-99.07.31
93	許耿福	藜蘆醇引發子宮頸癌細胞死亡機轉探討	醫學研究類	小鼠	180	國科會	96.08.01-99.07.31
94	蔡瑞真	染髮劑含對苯二胺與酚類成份安全評估與檢驗方法之研究	藥物及疫苗類	小鼠	240	衛生署	96.01.01-96.12.31
95	謝淑珠	甘胺酸預防色素膽結石致成之研究	醫學研究類	天竺鼠	450	國科會	96.08.01-99.07.31

96	康琳	人類臍帶血細胞對於糖尿病大鼠高血糖腎病變保護效應與分子機轉研究	醫學研究類	大鼠	80	國科會	96.08.01-99.07.31
97	靳應臺	噬菌體展示技術在口腔癌治療應用的研究	醫學研究類	小鼠	72	國科會	96.08.01-99.07.31
98	王憲威	HIV/HCV 治療性與防禦性疫苗及多功能基因載體研發	藥物及疫苗類	小鼠	92	國科會	96.08.01-98.07.31
99	林永明	纖維母細胞生長因子9(FGF9)在造精功能及類固醇生成所扮演的角色	醫學研究類	小鼠	900	國科會	96.08.01-99.07.31
100	蕭富仁	自發性失神癲癇大鼠大腦鈉/鈣離子通道、焦慮/憂鬱行為與心臟-呼吸功能之研究	醫學研究類	大鼠豬	720	國科會	96.08.01-99.07.31
101	楊俊佑	The application of bio-mimetic scaffold in bone tissue engineering(II)	醫學研究類	大鼠	400	國科會	96.08.01-98.07.31
102	楊俊佑	The surface modification of chitosan by low temperature plasma	醫學研究類	大鼠	108	國科會	96.08.01-99.07.31
103	王應然	天然物對砷所引起的粥狀血管硬化及免疫力改變之影響	醫學研究類	小鼠	900	國科會	96.08.01-99.07.31
104	陳柏熹	情緒穩定劑對於神經膠細胞之分子作用機轉	醫學研究類	大鼠	150	國科會	96.08.01-99.07.31
105	劉清泉	克沙奇 B 型病毒感染造成肝細胞傷害之致病機轉研究	醫學研究類	小鼠	900	國科會	96.08.01-99.07.31
106	張敏政	核酸蛋白 PO 及其結合蛋白之致癌及抑癌之研究	醫學研究類	小鼠	600	國科會	96.08.01-99.07.31
107	劉校生	研究 Ras 誘發細胞自噬之機轉及其於癌化現象以及促進腫瘤細胞對抗癌藥物之感受性之角色	醫學研究類	小鼠	300	國科會	96.08.01-99.07.31
108	劉校生	探討砷暴露導致 Aurora-A 致癌基因過量表現之毒理機轉以及開發砷相關”即時聚合酶連鎖反應”診斷組件和癌症篩檢晶片(II)	醫學研究類	小鼠	200	國科會	96.07.01-98.06.30
109	賴明德	內質網壓力訊息傳遞及癌症脂肪代謝	醫學研究類	小鼠	2760	國科會	96.08.01-99.07.31
110	李澤民	生醫用氟基磷灰可複合塗層之研究	醫學研究類	豬	36	國科會	96.08.01-99.07.31
111	李澤民	人工植體之表面奈米結構與生物多功能性研究	醫學研究類	豬	36	國科會	96.08.01-99.07.31
112	林毓志	Effect of Sildenafil on alveolarization and vascular growth after neonatal hyperoxia exposure and neonatal	醫學研究類	大鼠	600	國科會	96.08.01-99.07.31

		treatment with a VEGF receptor inhibitor					
113	林炳文	壺腹癌之致病機轉與膽汁受胰液中之致癌因子之間的相關性	醫學研究類	小鼠	1296	成大醫院	96.08.01-99.07.31
114	賴國安	Antibiotic-loaded artificial joint coated with biodegradable polymer as a controlled release delivery system for the prevention and treatment of bone infection	醫學研究類	兔子	200	國科會	96.08.01-97.07.31
115	許漢銘	評估 SR-T100 ^R 凝膠局部用藥在治療皮膚鱗狀細胞癌之療效與安全性以及癌細胞死亡機轉之探討	醫學研究類	小鼠	300	國科會	96.08.01-99.07.31
116	許漢銘	皮膚癌在不同癌化階段過程中指標基因的探討及其臨床應用(II,III)	醫學研究類	小鼠	120	國科會	96.08.01-98.07.31
117	劉佳觀	矯正用微植體經微粗糙表面處理後於生物力學之影響	醫學研究類	兔子	100	國科會	96.08.01-98.07.31
118	黃欽威	糖尿病高血糖惡化癲癇發作之研究	醫學研究類	大鼠	60	成大醫院	96.01.01-97.12.31
119	黃欽威	糖尿病高血糖增強癲癇發作易感性之研究	醫學研究類	大鼠	180	國科會	96.08.01-99.07.31
120	何漣漪	創傷孤菌生物二型對鰻魚及小鼠毒力機制之研究(III)	醫學研究類	小鼠 歐洲鰻	60 108	國科會	96.08.01-97.07.31
121	柯文謙	產氣單胞菌致病因子篩選及致病機制研究	醫學研究類	小鼠	900	國科會	96.08.01-99.07.31
122	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	240 1440	國科會	96.08.01-98.07.31
123	林錫璋	銻-188 溫感性乳膠對肝癌及大腸癌之療效評估	醫學研究類	小鼠 大鼠	260 110	核能所	96.01.01-96.12.31
124	莊季瑛	運動 4! 對正常和巴金森氏症大白鼠 Nrf2 抗氧化路徑和粒線體 UCP 表現之影響	醫學研究類	大鼠	1000	國科會	96.08.01-98.07.31
125	莊季瑛	探討腦創傷活化 MMP-9 的機制	醫學研究類	大鼠	1800	國科會	96.08.01-99.07.31
126	江謝雅芬	CD200 免疫球蛋白粘著分子在呼吸上皮表現及調控機制之探討	醫學研究類	大鼠	340	國科會	96.08.01-99.07.31
127	蔡美玲	蛋白質體藥效評估平台-抗淋巴管增生的先導藥物之宿主反應分析	醫學研究類	大鼠 小鼠	176 1024	國科會	96.08.01-97.07.31
128	李碧芳	Tc-99MHLNI 及 Tc-99mHL91 於運用細菌 Cytosine Deaminase 基因的治療之造影比較研究	醫學研究類	大鼠 小鼠	300 900	國科會	96.08.01-99.07.31
129	陳志弘	大腦缺血性中風於免疫組	醫學研究類	大鼠	1500	國科會	96.08.01-99.07.31

		織染色及流式細胞儀之研究					
130	李宜堅	系統性評估褪黑激素於大腦缺血性中風之神經重塑之潛能	醫學研究類	小鼠 大鼠	3000 1500	國科會	96.08.01-99.07.31
131	李明陽	探討 Nicotinamide 於大腦缺血再灌流損傷之保護機制	醫學研究類	大鼠	1500	國科會	94.08.01-97.07.31
132	蔡美玲	利用功能性蛋白質體學分析雌激素藥物之抑癌作用	醫學研究類	小鼠 大鼠	256 176	國科會	96.08.01-97.07.31
133	李欣純	沙門氏菌毒性因子研究	醫學研究類	小鼠	900	國科會	96.08.01-99.07.31
134	蔡明哲	高張溶液輸液對失血性休克所誘發 Nrf2 和 NF-kB 活性之影響	醫學研究類	大鼠	600	國科會	96.08.01-98.07.31
135	李碧芳	^{99m} Tc-GP-藥物複合體之腫瘤抑制效果評估	醫學研究類	小鼠 大鼠	600 200	成大醫院	96.01.01-97.12.31
136	吳勝男	Pharmacological, molecular and simulation studies designed for evaluation of electric properties of cardiac fibroblasts and myocytes .	醫學研究類	大鼠	150	國科會	96.08.01-99.07.31
137	陳淑姿	腫瘤抑制蛋白 WOX1 調控人類基底細胞癌細胞株之玻尿酸酶-1 及趨化激素 SDF-1 α 與其受體 CXCR4 表現之分子機制	醫學研究類	小鼠	120	國科會	96.08.01-98.07.31
138	唐一清	代謝症候群與下尿路功能障礙關係之實驗研究:探討病態生理機制和開發治療方法	醫學研究類	大鼠	1080	國科會	96.08.01-99.07.31
139	王憶卿	東西方族群 c-met 致癌基因變異之肺癌臨床相關性研究其作為癌症標靶治療之細胞與動物模式分析	醫學研究類	小鼠	900	國科會	96.08.01-99.07.31
140	游一龍	運動調控心理刺激劑產生的神經毒性及酬賞性質	其他類別- 基礎研究	小鼠	400	國科會	96.08.01-97.07.31
141	黃步敏	Geomicrobiology and chemical components in the alluvial aquifers and their health effects in Taiwan and Bengal Delta Plain: The effect of fluorescent humic substances and heavy metals on endocrine and reproductive systems	醫學研究類	小鼠	3600	國科會	96.07.01-99.08.31
142	謝達斌	中空及多孔洞奈米粒子之口腔癌診治一體平台的開發	醫學研究類	小鼠 倉鼠	630 360	國科會	96.08.01-99.07.31
143	吳慶明	腦神經幹細胞應用於脊髓損傷模式復原之研究	醫學研究類	大鼠	60	國科會	96.07.01-97.08.31

144	李經維	Beta 鈦合金中鈹元素含量對骨母細胞(MC3T3-E1)之活性、增生、分化影響	醫學研究類	小鼠	20	國科會	96.01.01-96.07.31
145	謝式洲	軟骨膜前驅幹細胞的分離及其特性之研究-應用於軟骨組織工程的另一潛力細胞來源	醫學研究類	小鼠 兔子	30 80	國科會	96.08.01-99.07.31
146	李經維	新型低彈性模數 Ti-15Mo-1Bi 合金作為骨板固定器的兔子股骨動物植入模式及組織分析	醫學研究類	兔子	90	國科會	96.08.01-99.07.31
147	王應然	砷導致多重癌症之動物模式建立與劑量效應評估	醫學研究類	小鼠	140	國科會	96.08.01-97.07.31
148	黃暉升	研究三氧化二砷於移行尿路上皮細胞癌所誘導之 DNA 去甲基化作用及調控相關蛋白之機轉	醫學研究類	小鼠 兔子	150 150	國科會	96.08.01-99.07.31
149	王志堯	調節性 T 淋巴細胞及先天性免疫功能在過敏氣喘所扮演的角色	醫學研究類	小鼠	1050	國科會	96.08.01-99.07.31
150	賴吾為	肺腺癌併惡性胸膜積水中缺氧或酸性環境對積水中 VEGF 濃度的影響	醫學研究類	小鼠	624	國科會	96.08.01-99.07.31
151	陳淑姿	抑癌基因及相關藥物在皮膚腫瘤與調控血管增生之作用	醫學研究類	小鼠 大鼠	180 180	國科會	96.08.01-99.07.31
152	張素瓊	香椿影響公鼠生殖生理功能蛋白質體學之探討	健康食品類	小鼠 大鼠	300 300	國科會	96.08.01-99.07.31
153	張素瓊	白辛植物對 PPAR- α 與 γ 之活化物質篩選與調降血脂、血糖之功效評估	健康食品類	倉鼠	300	國科會	96.08.01-99.07.31
154	黃英修	發展植入式阻抗量測系統	醫學研究類	大鼠	10	自費	96.01.01-96.12.30
155	李亞夫	環境背景顏色、異質性與鳥群大小對鳥類覓食行為之影響	其他-行為生態研究	麻雀	600	國科會	96.08.01-99.07.31
156	黃國淵	探討椎間盤受傷後引起血管新生之病理機轉	醫學研究類	大鼠 兔子	90 90	國科會	96.08.01-99.07.31
157	黃涵薇	以經皮離子導入術增加神經生長因子來改善糖尿病性神經病變	醫學研究類	大鼠	120	國科會	96.08.01-98.07.31
158	張明熙	研究新穎蛋白與急性腎衰竭及腎結石的關聯性及病理機制	醫學研究類	小鼠 大鼠	4800 600	國科會	96.03.01-99.07.31
159	孫孝芳	EB 病毒感染在引發宿主基因體改變及癌症易感性之影響	醫學研究類	小鼠	120	國科會	96.08.01-99.07.31
160	郭保麟	DAZL 基因家族之轉錄及轉譯調控	醫學研究類	兔子	40	教育部	96.01.10-97.07.31
161	廖國英	顯微技術	醫學研究類	大鼠	16	生科系經費	96.03.01-96.06.30
162	蔡美玲	微流體藥物篩選晶片之研	醫學研究類	小鼠	750	國科會	96.01.15-97.07.31

		發		大鼠	750		
163	陳炯睿	小鼠 C.Pneumonia 感染造成其氣道重組情形	醫學研究類	小鼠	500	國科會	96.01.01-96.12.31
164	余俊強	Intertypic interaction-a potential explanation for the circulation and infection enterovirus 71	醫學研究類	小鼠	1600	國家衛生研究院	96.01.19-98.12.31
165	黃玲惠	透明質酸調控胎盤間葉幹細胞之擴增培養與機轉研究	醫學研究類	小鼠	384	國科會	96.01.01-100.12.31
166	謝清河	利用自組裝肽奈米纖維進行豬心保護與再生	醫學研究類	豬	225	國科會	96.08.01-99.07.31
167	蕭瓊莉	利用新型腺病毒載體構築禽流感活毒疫苗之研究與應用開發	藥物及疫苗類	小鼠	480	國科會	96.08.01-99.07.31
168	李宜堅	評估 MA-1 與結構相關衍生物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	4000 2000	生技製藥 國家科技計畫	96.08.01-100.07.31
169	張權英	普生實驗	教育訓練類	大鼠	40	生科系經費	96.04.01-96.06.30
170	蔡瑞真	改善外用皮質類固醇製劑副作用的處方開發研究	藥物及疫苗類	小鼠	200	國科會	96.08.01-98.07.31
171	張火炎	比較具不同氫氧基之奈米碳球的經皮吸收能力以及其對大鼠產生之氧化壓力與粒線體傷害之研究	醫學研究類	大鼠 天竺鼠	200 40	國科會	96.02.01-98.06.30
172	鄭瑞棠	糖尿病治療藥物的研發：體內 imidazoline receptor 角色的研發 3/3	醫學研究類	大鼠	480	國科會	96.08.01-97.07.31
173	林真福	缺血性骨頭壞死中氧化應激的角色及內皮始祖細胞之治療效果	醫學研究類	兔子	195	國科會	96.08.01-99.07.31
174	王德華	光動除疤儀技術開發	醫學研究類	兔子	20	工業技術研究院	96.03.20-97.03.20
175	蘇益仁	改善新陳代謝症候群之 PPAR 活化中藥新藥篩選與開發	健康食品類	小鼠	250	經濟部	96.06.01-98.05.31
176	林錫璋	人工抗體磁性奈米粒子之癌症檢測與治療	醫學研究類	小鼠	320	國科會	96.08.01-99.07.31
177	鄭瑞棠	Effect of drugs on intestinal smooth muscle	教學訓練類	兔子	2	護理系系經費	96.03.23-96.03.23
178	洪正路	Effect of cimetidine and atropine on the back diffusion of hydrogen ion	教學訓練類	大鼠	60	護理系系經費	96.06.01-96.07.06
179	蕭富仁	建立新式即時癲癇偵測與藥物研究平台	醫學研究類	大鼠	600	國科會	96.08.01-99.07.31
180	蕭世裕	製備尿酸激酶磁性奈米粒子載體之抗血栓藥物研究	藥物及疫苗類	大鼠	24	自費	96.04.01-96.09.30
181	林以行	冬蟲夏草菌絲體對 A 群鏈	醫學研究類	小鼠	800	衛生署	96.08.01-97.12.31

		球菌感染的保護效果之研究					
182	廖國英	大白鼠解剖實驗	教學訓練類	大鼠	12	生科營	96.07.01-96.07.15
183	陳世輝	牛流行熱病毒 G 基因 DNA 疫苗之改進	藥物及疫苗類	小鼠	30	台南縣家畜所	96.05.01-96.08.30
184	張火炎	二異氰酸甲苯經皮吸收之研究	醫學研究類	大鼠	20	自費	96.05.01-96.12.31
185	蘇益仁	引藻(Cryptomonadales)抑制肝癌細胞及肝腫瘤生長的研究	醫學研究類	小鼠	100	國家衛生研究院	96.05.01-96.12.31
186	楊俊佑	P-15 用於頭顱骨膜下之骨生成的反應	醫學研究類	兔子	50	自費	96.06.15-97.06.15
187	何漣漪	成大醫學營/大鼠解剖課程	教學訓練類	大鼠	30	成杏基金會	96.07.09-96.07.15
188	楊友任	反搏動式合併心室收縮支持之成大左心室輔助器研發	醫學研究類	豬	216	成大醫院	96.06.01-99.05.31
189	張火炎	二甲基甲醯胺暴露引起之粒線體膜電位變化與去氧核糖核酸損害	醫學研究類	大鼠	75	國科會	96.06.01-97.07.31
190	謝奇璋	以奈米粒子研究肝臟感染對粘著分子分布的影響	醫學研究類	小鼠	45	自費	96.06.01-96.08.31
191	司君一	The role of WW domin-containing oxidoreductase WOX1 in Neurofibromatosis type-2 signaling pathway	醫學研究類	兔子	8	國科會	96.08.01-98.07.31
192	李宜釗	腦指蛋白, ZNF179, 在細胞內功能及其基因調控之探討	醫學研究類	小鼠 大鼠	100 200	國科會	96.08.01-98.07.31
193	歐俊巖	建立頭頸部癌動脈注射化學治療的大鼠模式	醫學研究類	大鼠	54	自費	96.07.01-97.12.31
194	陳逸民	以台灣本地之海洋異營性微細藻類生產 n-3 多元不飽和脂肪酸	醫學研究類	大鼠	450	國科會	96.08.01-99.07.31
195	常慧如	以 G-CSF 移動骨髓細胞及癌細胞在癌症治療中的角色	醫學研究類	小鼠	667	國衛院	96.08.01-97.07.31
196	江美治	細胞外間質對大白鼠對動脈管壁平滑肌細胞分化之調控	醫學研究類	大鼠	180	國科會	96.07.30-99.06.30
197	楊倍昌	細胞間質骨架對免疫反應的調節:T 細胞在腫瘤及發炎組織的聚集	醫學研究類	小鼠	600	國科會	96.08.01-99.07.31
198	廖寶琦	利用蛋白質體分析技術研究暴露奈米微粒後其肺沖提液之蛋白質體變化	醫學研究類	小鼠 大鼠	100 200	國科會	96.08.20-98.07.31
199	李益謙	抗癌中藥研究	醫學研究類	小鼠	150	成杏基金會	96.08.15-97.07.31
200	施桂月	凝血酶調節素蛋白家族之血管生物學與細胞功能之	醫學研究類	小鼠	360	國科會	96.09.01-99.03.31

		研究					
201	謝淑珠	甘胺酸與預防色素膽結可致成之研究	醫學研究類	小鼠 天竺鼠	450 450	國科會	96.09.01-99.07.31
202	陳琮琳	探查 oxandrolone 對肝細胞的肝醣代謝影響	醫學研究類	大鼠	80	燙傷基金會	96.09.01-96.12.31
203	趙曉秋	化妝品及保養品之刺激與過敏試驗	醫學研究類	天竺鼠 兔子	150 24	台鹽公司	96.09.05-98.12.31
204	莊偉哲	冬蟲夏草菌絲體對 A 群鏈球菌感染的保護效果之研究	醫學研究類	小鼠	600	衛生署	96.10.01-97.09.30
205	陳舜華	疱疹病毒(HSV)及腸病毒(EV71)致病機制探討	醫學研究類	小鼠	4750	國科會	96.09.01-101.09.31
206	林木源	醫學系外科實習動物實驗課程	醫學研究類	大鼠	360	外科部	96.09.07-99.12.31
207	謝清河	幹細胞再生心肌的機制	醫學研究類	小鼠	1200	國科會	96.09.14-100.12.31
208	蕭瓊莉	Novel genetic modality to treat colorectal cancer using recombinant adenoviral vectors	醫學研究類	小鼠	400	國科會	96.12.15-98.12.14
209	許桂森	Synaptic plasticity in newly generated neurons of the adult hippocampus	醫學研究類	小鼠 大鼠	100 50	成大標準性計畫	96.09.13-97.06.30
210	黎煥耀	奈米手術系統清除腫瘤研究	醫學研究類	小鼠	720	美國空軍 AFOSR	96.11.01-99.10.31
211	蔡曜聲	PPAR α 量的變化於系統性及區域性能量恆定中之關鍵角色	醫學研究類	小鼠	700	國科會	96.11.01-97.10.31
212	蔡明哲	ATLS 高級外傷救命術	教學訓練類	豬	8	台灣外傷醫學會	96.10.09-96.10.13
213	何漣漪	以斑馬魚作為動物模式以鑑別鰻魚致病菌創傷弧菌生物二型之毒力基因	醫學研究類	斑馬魚	600	國科會	96.11.01-97.10.31
214	鄭瑞棠	Effect of drugs on intestinal smooth muscle	教學訓練類	兔子	4	醫學系系經費	96.11.02-96.11.02
215	洪正路	Effect of cimetidine and atropine on the back diffusion of hydrogen ion	教學訓練類	大鼠	150	醫學系系經費	96.11.16-96.11.16
216	張虹書	探討 TIEG1 蛋白質之細胞內傳遞路徑及生物功能	醫學研究類	小鼠 倉鼠	200 80	國科會	96.11.01-98.07.31
217	林季千	發展上表皮細胞生長因子受體 DNA 疫苗和合併化學療法於肺癌之治療	藥物及疫苗類	小鼠	560	國科會	96.11.11-98.07.31
218	梁勝明	體外震波消脂術開發之先導研究	醫學研究類	兔子	10	國科會	96.12.01-97.07.31
219	吳政龍	The presentation and treatment of acute toxicity of tetramethylammonium hydroxide	醫學研究類	大鼠	100	南科環保基金會	96.12.01-97.03.31

各科使用動物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	42	以生物介質基底膜蛋白機械留存方式改善骨髓幹細胞存活對心肌再生重建的細胞作用與心臟基質的影響	大鼠
	22	反搏動式合併心室收縮支持之成大左心室輔助器研發	豬
	3	豬正位心臟移植及住院醫師訓練	大鼠
胸腔外科	28	利用兔子其氣管切除再接回的模式研究 VEGF 及雌激素對其接回後氣管軟骨構造之變化及生理影響	豬
	8	雌性激素的給予與可改善肺移植的缺血再灌流傷害	兔子
	4	住院醫師訓練：肺臟移植手術	豬
一般外科	10	從正常壺腹組織、腺瘤到腺癌的細胞週期與細胞黏著分子之基因表現	大鼠
	16	醫學系外科學實習動物縫合練習課程	大鼠
	15	Adenoviral-mediated gene expression of thrombospondin 1 prevents	小鼠
	3	住院醫師訓練—腹腔鏡豬膽囊切除、腸道吻合術	豬
	38	以胃腸道癌症的動物模式研究 CD4 ⁺ CD25 ⁺ 調節性 T 細胞的功能	小鼠
	17	Gelsolin 的表現在胃癌侵襲過程的角色	小鼠
整型外科	5	α 型鈦合金作為骨折修復植入物之動物實驗—骨髓內釘回固定模式研究	兔子
	8	構築病毒載體攜帶血管內皮細胞生長因子應用於橫腹直肌瓣之動物模式	大鼠
	142	住院醫師訓練：大鼠股動脈股靜脈顯微接合術訓練	大鼠
	6	自動組成奈米胜肽鏈對周邊神經再生之影響	大鼠
	6	軟骨膜先源細胞在生體外及生體內軟骨組織工程之生成機轉	兔子、小鼠
內科	17	膽汁淤塞造成肝細胞凋亡之機轉與治療運用。	大鼠
醫技系	8	甘胺酸預防色素膽結石製程之研究	小鼠、大鼠
合 計	398		

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	1433	5911	104	53	9	6	7516
	每月入室量	1122	2619	17	10	15	4	3787
2	每月首日量	1521	5444	101	63	17	3	7149
	每月入室量	983	1305	3	0	0	0	2291
3	每月首日量	1418	5191	83	51	8	3	6754
	每月入室量	1337	2955	46	0	0	4	4342
4	每月首日量	1602	6142	106	28	8	3	7889
	每月入室量	1009	2091	14	0	21	4	3139
5	每月首日量	1625	6042	105	28	13	5	7818
	每月入室量	1005	2492	22	0	35	0	3554
6	每月首日量	1869	6278	99	28	39	4	8317
	每月入室量	1087	2059	9	0	10	0	3165
7	每月首日量	1752	6123	80	28	49	0	8032
	每月入室量	1337	2709	15	0	0	1	4062
8	每月首日量	1858	6507	79	25	39	4	8512
	每月入室量	1216	2888	22	0	0	4	4130
9	每月首日量	1964	6487	83	64	38	2	8638
	每月入室量	1029	2347	14	30	15	0	3435
10	每月首日量	1881	6152	80	62	51	0	8226
	每月入室量	1460	2660	39	0	0	8	4167
11	每月首日量	1826	6004	73	62	36	0	8001
	每月入室量	1731	3163	19	0	0	4	4917
12	每月首日量	1902	6421	97	54	33	4	8511
	每月入室量	1536	2761	23	0	15	0	4335
	合計	35503	102751	1333	586	451	63	140687

外來動物數量表

月	Mice ^a	Rat ^b	Rabbit ^c	Hamster ^d	G.P. ^e	Pig ^f	合計
1	275	0	9	0	15	4	303
2	40	4	0	0	0	0	44
3	231	36	34	0	0	4	305
4	183	15	8	0	15	5	226
5	123	108	11	45	0	36	323
6	118	88	0	0	10	0	216
7	241	2	15	0	0	2	260
8	148	89	4	0	0	0	241
9	289	30	9	0	15	0	343
10	146	0	8	0	0	13	167
11	216	51	28	0	0	4	299
12	589	22	11	0	15	0	637
合計	2599	445	137	45	70	68	3364

^a:來源為國家動物中心、慈濟動物中心、台大動物中心、中研院、樂斯科公司、進階公司、醴聯公司、美國 Jackson Lab.

^b:來源為國家動物中心、台大動物中心、樂斯科公司

^c:來源為畜產試驗所、家和養兔園

^d:來源為國家動物中心

^e:來源為台大動物中心

^f:來源為畜產試驗所、動物科技研究所

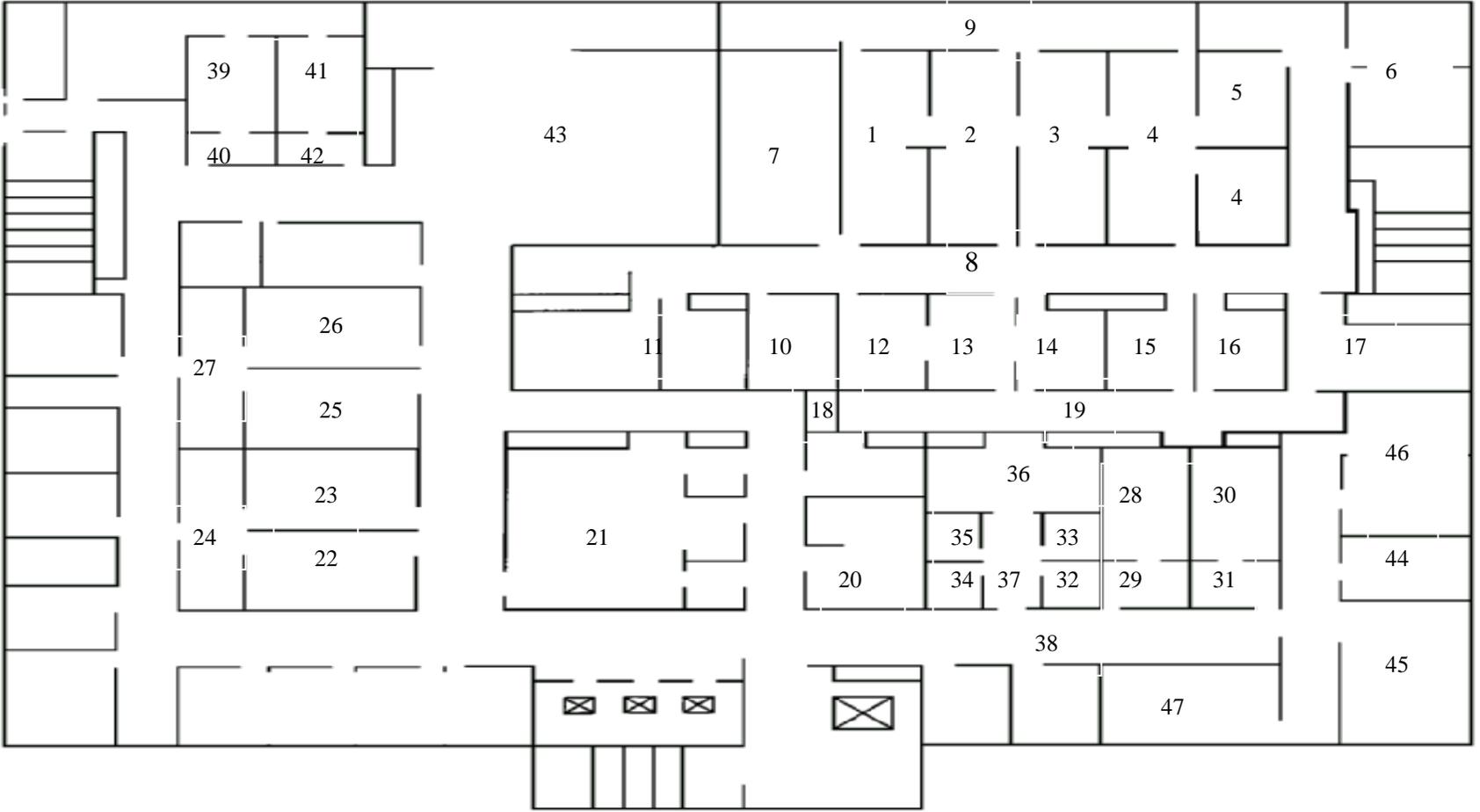
各區室動物健康監測結果(血清學)^a

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	0/31 ^b	0/21	0/19	0/18	0/11	0/10	0/6	0/9	8/12	6/14	6/14	9/19
Sendai virus	大鼠	0/22	0/18	0/20	0/20	0/8	0/12	0/8	0/12	0/4	2/8	0/8	0/10
	小鼠	0/31	0/21	0/19	0/18	0/11	0/10	0/6	0/9	0/12	0/14	0/14	0/19
Lymphocytic Choriomeningitis Virus	小鼠	0/31	0/21	0/19	0/18	0/11	0/10	0/6	0/9	0/12	0/14	0/14	0/19
Sialodacryoadenitis Virus	大鼠	15/22	8/18	4/20	1/20	0/8	11/12	7/8	11/12	0/4	4/8	1/8	5/10
Pneumonia Virus of Mice	大鼠	15/22	11/18	4/20	2/20	0/8	12/12	7/8	12/12	0/4	1/8	2/8	4/10
	小鼠	0/31	0/21	0/19	0/18	0/11	0/10	0/6	0/9	0/12	0/14	1/14	2/19
<i>Mycoplasma pulmonis</i>	大鼠	0/22	0/18	0/20	0/20	0/8	0/12	0/8	0/12	0/4	7/8	8/8	10/10
	小鼠	0/31	0/21	0/19	0/18	0/11	0/10	0/6	0/9	8/12	0/14	0/14	2/19

^a: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

^b:陽性數目/檢驗數目

落菌數監測各區室編碼圖



動物中心各區室落菌數

編號	區室	1月	2月	4月	5月	7月	8月	10月	11月
1	小鼠種源室	4	2	6	11	3	4	2	0
2	SD繁殖室	39	50	115	166	136	159	212	148
3	Wistar繁殖室	170	102	170	120	166	130	163	156
4	小鼠繁殖室	58	22	87	124	31	27	22	27
5	大鼠種源室	7	0	0	1	1	0	7	0
6	裸鼠室	13	2	11	2	7	0	8	0
7	儲籠室	4	3	26	11	19	2	2	1
8	淨走廊	78	11	41	35	34	4	61	84
9	後走廊	72	19	37	62	60	12	56	66
10	管理室	6	2	41	4	7	2	5	1
11	B.S.浴室	12	5	2	1	3	5	2	2
12	潔淨1(搬運大小鼠通道)	0	1	3	0	0	0	0	1
13	潔淨2(外來加蓋繁殖)	1	0	0	0	1	0	0	3
14	潔淨3(大鼠飼育室)	0	0	1	0	0	0	13	11
15	潔淨4(大鼠飼育室)	50	12	10	16	10	75	56	19
16	潔淨5(大鼠飼育室)	114	46	6	360	176	220	76	76
17	潔淨6(小鼠飼育室)	28	21	32	35	79	160	120	61
18	潔淨區前室	10	3	7	4	9	4	15	3
19	潔淨區走廊	20	4	5	7	86	34	6	15
20	外來動物加蓋室	3	7	4	13	5	2	9	5
21	外科手術區	36	4	2	9	0	0	2	11
22	小鼠代養室1	54	8	160	170	166	160	166	116
23	小鼠代養室2	40	12	51	70	16	48	88	66
24	小鼠代養室1,2前室	9	4	11	6	8	32	25	2
25	大鼠代養室3	83	34	33	164	86	212	92	60
26	大鼠代養室4	96	40	38	114	160	216	88	36
27	大鼠代養室3,4前室	8	6	114	9	46	34	8	1
28	大鼠代養室5	120	144	80	124	116	86	95	52
29	大鼠代養室5前室	67	30	20	41	27	24	24	9
30	小鼠代養室6	120	120	104	262	80	72	124	196
31	小鼠代養室6前室	21	37	24	69	12	12	14	22
32	外來動物隔離區1(國大鼠)	61	66	48	69	46	64	20	32
33	外來動物隔離區2(操作台)	28	3	0	0	28	34	0	27
34	外來動物隔離區3(外來)	117	46	104	63	21	268	24	56
35	外來動物隔離區4(國小鼠)	104	85	17	126	120	124	76	86
36	代養室7	198	66	42	65	124	76	62	79
37	外來動物隔離區前室	160	20	15	34	78	14	34	29
38	代養室5,6,7前走道	10	26	9	38	15	8	8	4
39	基因轉殖動物代養室	12	13	13	4	5	15	1	1
40	基因轉殖動物代養室前室	4	1	1	2	0	10	10	1
41	感染室	9	5	31	3	7	20	8	2
42	感染室前室	6	5	4	0	2	6	0	3
43	清洗室	4	11	87	25	32	15	12	10
44	犬室	5	54	5	15	40	3	21	46
45	兔室1	105	76	96	160	88	196	132	172
46	兔室2	108	77	51	70	96	68	86	96
47	豬室	999	840	624	960	3	94	4	440

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

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)	總生產量	986	638	980	898	1013	814	853	987	863	1158	1001	1133	11324
	總銷售量	868	651	1137	825	753	633	956	734	779	985	1181	1122	10624
Wistar	總生產量	610	378	447	534	816	784	659	788	575	743	500	504	7338
	總銷售量	445	342	578	467	551	457	603	543	570	488	695	554	6293
BALB/c	總生產量	410	335	337	599	626	625	600	525	482	555	397	491	5982
	總銷售量	351	212	444	340	430	537	516	619	432	458	532	367	5238
C57BL/6	總生產量	657	654	686	823	640	588	704	688	650	957	687	392	8526
	總銷售量	602	340	1213	564	741	543	600	595	552	569	793	606	7718
C3H/HeN	總生產量	157	164	161	262	328	282	357	234	212	303	178	204	2842
	總銷售量	87	109	181	184	290	239	207	216	218	210	156	255	2352
ICR	總生產量	310	251	294	474	364	260	407	286	319	367	231	274	3837
	總銷售量	188	132	336	245	289	87	252	172	164	169	191	173	2398
C3H/HeJ	總生產量	64	41	49	26	33	35	60	70	64	18	62	50	572
	總銷售量	45	58	19	61	17	6	58	7	23	40	26	37	397
A	總生產量	24	25	54	39	32	79	90	63	62	49	51	72	640
	總銷售量	36	16	20	4	34	27	15	36	44	6	0	40	278
SCID	總生產量	110	70	96	55	146	81	87	142	72	75	101	139	1174
	總銷售量	35	31	13	58	63	96	93	79	72	90	88	75	793
FVB	總生產量	166	113	163	133	146	135	74	129	113	117	98	113	1500
	總銷售量	49	44	137	61	70	28	0	46	28	49	46	35	593
B6.129P2-Apoe	總生產量	61	70	110	118	138	200	172	166	0	0	30	39	1104
	總銷售量	32	15	76	40	66	54	134	91	0	0	0	7	515
DBA/2	總生產量	46	38	62	19	35	30	10	8	27	18	7	27	327
	總銷售量	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22
A.BY	總生產量	10	2	5	3	5	23	6	14	4	0	0	0	72
	總銷售量	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B6C-H-2 ^{bm12} /KHEg	總生產量	8	28	15	19	24	15	15	6	0	0	0	0	130
	總銷售量	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CBA	總生產量	1	16	6	14	8	1	7	8	4	0	0	0	65
	總銷售量	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

大、小鼠之總生產、總銷售量

	總生產量	總銷售量
大鼠	18,662	16,917
小鼠	26,771	20,304

動物管理委員會 96 學年度第 2 次會議紀錄

時間：96 年 12 月 5 日中午 12:00(星期三)

地點：醫學院 4 樓小會議室

出席：曾堯麟、謝清河、陳建旭、楊艾倫、鄧景浩、許耿福、李碧芳、黃振勳、

鄭宏祺委員、王崇任、吳豐森、張建成、簡基憲、劉彥青、張文榮主任

列席人員：楊副院長 倍昌老師、動物中心廖維鵬、張興龍技士

請假：陳炯瑜、官大紳委員

主席：陳舜華老師

紀錄：林美枝

一、主席報告：

感謝大家出席會議，今天動物中心提出幾個議題，我們就開始討論。

二、動物中心報告：

明年度(97 年)的國科會計畫申請案，涉及動物實驗者，請於 12 月 17 日前將動物實驗申請表送動物中心審查。

三、討論事項：

1. 動物訂購後，最遲應於幾週內提領。(李碧芳醫師、動物中心提)

說明：在 stock 區(待售區，動物離乳後擺放的區室)，有的老師在訂購動物後，動物已達 3 個月大仍未提領，而每週都有新離乳的動物要進去，致該區空間運轉不易。

決議：於動物週齡達 8 週時開始催促提領，如不提領，大於 8 週的動物大鼠每大一週加 30 元，小鼠每大一週加 10 元，至 12 週再不提領即淘汰，訂購人須依動物週齡價格負擔該批動物之費用。(陽明只供應至 8 週，大於 8 週每天加 5 元；台大只供應至 6 週，大於 6 週每週加 50 元，以上兩者只緩衝 1 週，不提領即淘汰並算帳)

2. 調整豬隻之代養費。(動物中心提)

說明：由於最近黃豆及玉米一直漲，使得豬飼料漲到 1 包 940 元，而目前豬隻代養費 1 天 1 隻收 40 元為 93 年豬料 1 包 620 元的成本價，擬重新計算調整代養費(附件 1)。

決議：擬調高代養費為 60 元/隻/天；但物價回穩，飼料降價時應再重新計算成本，將代養費調降。

3. 調整 NOD SCID 動物價格。(動物中心提)

說明：目前 NOD SCID 的價格偏低(150 元/隻)不符成本。(台大 350 元/隻，國科會 450/隻)

決議：調整為 3-4 週 1 隻 200 元，每大 1 週加 50 元。(成本計算如附件 2)

楊副院長：以目前年產 1200 隻動物計算，調整價格後動物中心每年僅多增加 6-7 萬元收入，建議應向法院及校方多爭取經費。

動物中心：以上決議將在下週四的院務會議上作報告後，於 97 年 1 月 1 日起實施。(附件 3)

四、臨時動議：無。

五、散會：同日下午 1 時 0 分。

附件 1**豬隻每天代養費之成本計算**

以平均一隻 30kg 兩隻關一籠計算

96.11.27

1. 每隻豬每日飼料用量約 1.7kg

飼料每包 620 元(93.06) 620/50kg(每包重)=12.4 元/kg 12.4*1.7=21.0 元

飼料每包 940 元(96.11) 940/50kg(每包重)=18.8 元/kg 18.8*1.7=32.0 元

2. 豬高床改建 150000 元，以使用 10 年時間計算。小豬兩隻可關一籠、大豬一隻關一籠，平均一籠約可關 1.4 隻共 9 籠 9*1.4=13 隻 150000/10/365/13=3.2 元

3. 人事費：目前該區工作同仁薪水 30000 元，該員管理豬隻、兔子、天竺鼠、糖尿病鼠及狗 30000/5/13/30=15.4 元

4. 其他雜費(包含消毒水、酒精、拖把、拖鞋、抹布、水管、裝屍體紙箱等) 每隻豬約 0.07 元

1 至 4 總合=50.67 元

學校及醫學院之管理費收 11%，因此我們的成本為 50.67 元*1.11=56.3 元

	目前代養費用	希望調整價格	差價	增幅
動物中心代養	40/元/隻/天	60/元/隻/天	20/元/隻/天	50%

附件 2

SCID 小鼠動物代養費成本計算

96 年動物成本：

NOD-SCID Mice 每隻母鼠產期半年 180 天

1. food : $15\text{g} \times 180 \text{天} \times 0.034 \text{元} = 92 \text{元}$
 2. bedding : 每個 cage $0.35 \text{元/天} \times 180 \text{天} = 63 \text{元}$
 3. cage 消耗 : cage $500 \text{元} + \text{filtercap } 800 \text{元} \div 365 \text{天} \div 2 \text{年} = 1.78 \text{元/cage/天}$,
鐵蓋+水瓶 $500 \text{元} \div 365 \text{天} \div 4 \text{年} = 0.34 \text{元/天}$, $(1.78 + 0.34) \times 180 \text{天} = 382 \text{元}$
 4. 種鼠成本 : $300 \text{元} \times 2 = 600 \text{元}$
 5. 消毒鍋，洗籠機之維修保養成本：
 $811,000 \text{元}(96 \text{年}) \times 25\%(\text{種源區使用率}) = 202,750 \text{元}$
 $250\text{cage/週} \times 52 \text{週} = 13,000 \text{個 cage}$
 $202,750 \div 13,000 = 15.59 \text{元/cage/週}$, $15.59 \text{元/週} \times 26 = 405 \text{元}$
 6. IVC 及操作台之維修保養成本：
 $2000,000 \text{元} \div 10 \text{年} \div 365 \text{天} \div 144 \text{個} = 3.8 \text{元}$
 $3.8 \times 180 = 684 \text{元}$
 7. stock 多餘之動物成本 : 2元/隻
food : 4 週時 : $2.2\text{g} / \text{天} \times 13,500 \text{隻} \times 0.034 \text{元} \times 7 \text{天} = 7,068 \text{元}$
5 週時 : $2.7\text{g} / \text{天} \times 13,500 \text{隻} \times 0.034 \text{元} \times 7 \text{天} = 8,675 \text{元}$
6 週時 : $3.0\text{g} / \text{天} \times 13,500 \text{隻} \times 0.034 \text{元} \times 7 \text{天} = 9,639 \text{元}$
cage , 墊料消耗 : $0.69 \text{元/隻} \times 13,500 \text{隻} = 12,100 \text{元}$, total $37,482 \text{元}$
 $37,482 \text{元} \div 15,048 \text{隻} = 2.5 \text{元/隻}$
- ◎ 總成本 : $92 + 63 + 382 + 600 + 405 + 684 = 2,226 \text{元/一生}$
平均每隻母鼠一生離乳頭數為 13 頭 , $2,226 \text{元} \div 13 \text{頭} = 171.3 \text{元}$
 $171.3 \text{元} + 2.5 \text{元} = 173.8 \text{元/隻}$
 $173.8 \times 1.11(\text{學校抽管理費}) = 193 \text{元/隻}$
擬調整為 200元/隻

動物 \ 價格	96 年動物價格(元/隻)	調整後價格(元/隻) (97.01.01 起)	動物代養管理費
一般小鼠	2 週以下每隻 25 元 3-4 週 59 元 >4 週每週+7 元 懷孕鼠 250 元 淘汰鼠 59 元	2 週以下每隻 25 元 3-4 週 59 元 5~8 週每週+7 元 大於 8 週每週+10 元 懷孕鼠 250 元，淘汰鼠 59 元	自行管理 0.5 元/隻/天
特殊小鼠	SCID 免疫缺陷鼠 3-4 週 150 元 >4 週每週+25 元 Apoe 基因剔除鼠 500 元	SCID 免疫缺陷鼠 3-4 週 200 元 大於 4 週每週+50 元 Apoe 不變	5 元/隻/天 (無菌飼育盒飼養)
大鼠	2 週以下每隻 50 元 3-4 週 118 元 >4 週每週+21 元 懷孕鼠 500 元 淘汰鼠 118 元	2 週以下每隻 50 元 3-4 週 118 元 5~8 週每週+21 元 大於 8 週每週+30 元 懷孕鼠 500 元，淘汰鼠 118 元	自行管理 1.5 元/隻/天
天竺鼠			中心管理 2.5 元/隻/天
兔子			中心管理 7 元/隻/天
豬			中心管理 60 元/隻/天

註：1.黑粗體字為調整部份，其他不變。

2.動物訂購後請儘量於 8 週齡前提領，達 12 週齡再不提領即淘汰並由訂購人負擔該動物費。

96.12.13

動物管理委員會 95 學年度第 1 次會議記錄

時間：96 年 1 月 16 日 12:00(星期二)

地點：醫學院 4 樓簡易餐廳第 1 研討室

出席：劉彥青、蕭瓊莉、陳麗玉、陳炯瑜、楊艾倫、鄧景浩、張志欽、游一龍、鄭鴻琳、
李澤民、謝淑珠、曾堯麟等委員、余俊強主任

列席人員：動物中心廖維鵬技士

請假：羅傳堯、曾順輝委員

主席：王德華醫師

記錄：林美枝

一、主席報告：

略。

二、動物中心報告：

1. 95 年動物實驗申請表審查案共 218 件，96 年截至目前審查 163 件。
2. 空調主機改善工程訂於 1 月 26~28 日更換 1 台，另 1 台為 1 月 30~2 月 1 日，屆時動物房無空調，為將不便和影響減到最低，我們正研擬應變計畫，希望正在進行實驗中的動物能在這之前儘快做完，另外會在動物房內擺放電風扇、火龍及打開動物房門窗以增加通風。空調的維修由工務室轉校部營繕組按政府採購法公告辦理招標，空調箱改善工程自 95 年 7 月 18 日歷經 3 次流標，直到 95 年 10 月 31 日才發包完成。另外 5 年 500 億醫學院僅提供百萬有限經費，在空調改善工程後，會進行局部房間的整修。
3. 各學院跨領域合作計畫多，學校也鼓勵跨領域合作，原先的 policy 是只有醫學中心的同仁可以用動物中心，但因合作計畫主持人是醫學中心的老師，故其他學院的師生亦使用動物中心，致代養區空間不足；另 new faculty 增多，對動物及空間都有需求。
4. 國家第二動物中心(南科動物中心)預定今年 9 月完工，希望將來我們可以不再繁殖動物，轉向國家動物中心來購買，把佔 1/3 繁殖區的空間(動物中心約有 700 坪)重新規劃作為代養區用，分階段進行，初期計畫先停產小鼠，因大鼠國家動物中心沒生產，只有民間的公司生產，價格比我們貴 4-5 倍，先不考慮停產大鼠；小鼠向國家動物中心購買價格比我們大約貴 20-30%，此方案須院內同仁及經院務會議同意後，方可和國家動物中心洽談細節。
5. 在經費方面，因有 5 年 500 億的經費，有的老師先把錢放在動物中心，使我們收很多暫存款(預繳)，扣除掉這些，目前經費可 balance；另我們也積極節流，希望有經費能以每年採購 2 台 IVC(獨立式通風飼養籠架)的速度，來改善飼養環境的品質及一些老舊設備的維修工程等。

三、討論事項：

1. 有關空調施工日期，應儘早通知 user。

動物中心：我們會儘速發 e-mail 及公告 user 知悉，請研究人員能儘量在施工前將動物做完，以疏散動物量。因空間不足及空調問題，有部份同仁把動物養在實驗室，我們也去巡視過，有的因實驗需要，沒辦法禁止，只能柔性勸導，最怕沒有做動物實驗的同仁會反應有味道。

主席：從報告事項裡，我們知道動物中心代養的空間真的很少，雖然停產後大家使用動物的成本會稍微高一點，但這是一個趨勢，空間就是這麼多，總要取一個 balance。

2. 因外科醫師大多使用大動物，在空調改善後，有提到有房間規劃的工程要進行，是否有考慮到大動物的空間？

動物中心：關於大動物區的空間，過去我們爭取到 804 的空間，但校方考慮古蹟問題(已規劃為社科院用地)而不同意重整使用；另外我們也想到 13 樓的空間，但礙於法規問題，也無法規劃。故將來我們規劃將手術室移至大動物飼養區旁邊，變成同一區，大家要做實驗也方便，但因目前方向不明確(是否停產動物等)，我們也不敢冒然行事。或許我們真的需要再蓋另外一棟，因為 20 年前的建材幾乎都是石膏板隔間，管路也老舊，維修不易。

3. 是否以後每次開會都能有上一次的會議記錄可參考，這樣新的委員才能知道上一次討論的事情，可繼續 follow 下去；另外臨床外科做實驗的空間，應注意到外科醫師訓練的重要，如已確定停產動物，在 remodeling 的時候應考慮到 priority，並且讓委員們知道。

動物中心：會議記錄可以在每次開會時列印給大家確認。有關外科醫師 training，我們目前有一間手術室，內有 2 個手術台可供使用，使用率很高，當初在規劃 804 的空間時，在手術室內規劃有 4 個手術台，就是考慮到空間不夠使用的問題，將來在重新規劃時，我們也會朝此方向進行。

4. 其他學院也需用動物中心，而學校在經費及空間(804 空間)方面皆無任何支持，是否要更積極爭取經費或空間，提出未來發展的規劃，就目前的困境提出意見及影響醫學中心、跨領域的發展等問題行文或提院務會議，希望院長能在校務會議上作說明。

動物中心：過去我們也一直提出空間不足的相關議題，考慮未來學校的整體發展，有必要籌建一獨立、符合現代需求的動物飼養設施。俟資料備妥，會煩請各位委員提供意見，彙整後再送院長室。

5. 停產小鼠或大鼠，eventually 都不生產動物，只代養動物的趨勢應告知 user。

動物中心：國外的醫學中心大都不繁殖動物，只代養動物，目前台灣只有一家民間公司出售動物，國家動物中心有 3 種大宗品系動物(Wistar, S. D, ICR)已由他們來供應。每次開會我們都會報告這個問題讓大家知道，將來可能還需舉行說明會，讓院內同仁表示意見。

主席：這是階段性的工作，可能下次會先討論停產小鼠，下一階段再討論大鼠。

6. 動物中心是否有年報，可以放在網上。

動物中心：我們每年都有年報裝訂成冊，所有的資料都有電子檔，可以上網公告。

四、臨時動議：無。

五、散會：同日下午 1 時 10 分。

動物管理委員會 95 學年度第 2 次會議紀錄

時間：96 年 6 月 26 日 12:00(星期二)

地點：醫學院 4 樓簡易餐廳第 1 研討室

出席：劉彥青、蕭瓊莉、陳麗玉、楊艾倫、鄧景浩、張志欽、游一龍、鄭鴻琳、
李澤民、謝淑珠、羅傳堯(溫日昇醫師代)等委員、余俊強主任

列席人員：黎煥耀老師、動物中心廖維鵬技士

請假：陳炯瑜、曾堯麟、曾順輝委員

主席：王德華醫師

紀錄：林美枝

一、主席報告：

確認上次會議紀錄。

二、動物中心報告：

1. 95 年度年報資料已放在網站上，委員可上網參考指教。(上次會議決議)
2. 動物中心中長程發展計畫書已做好。(上次會議決議)
3. 空調箱更換工程於 2 月 5 日完工，目前動物室內溫度維持在 22-25°C。
4. 頂尖計畫(五年 500 億經費)有關動物中心中長程發展計畫及經費需求表如附件 1, 2，已送院彙整。
5. 頂尖計畫去年分配 300 萬，因有新進老師需 set up 實驗室，院收回挪用；今年分配額 500 萬，擬增設冰水主機 2 台(約 545 萬元)，目前請建築師評估樓板載重，若沒問題即可發包。
6. 執行頂尖計畫原預定作局部房間整修，工程變更原因：
 - (1)預算科目改變(原經常門改為資本門)。
 - (2)空調優先。
 - (3)施工有困難(無空房間可挪動安置動物)。
 - (4)效益有限(空間增加不多)。
7. 空調監視系統已發包(決標 38.85 萬元)，系統安裝在辦公室，只能監視，不能控制。若動物房溫度異常會發出簡訊，同仁可即時掌握，通知工務室處理。
8. 空調主機配電盤老舊，準備更新，約 14 萬元，目前請廠商設計中。
9. 3 部滅菌鍋已使用 7 年，零件耗損需更換，每台約 9.5 萬元，擬安排逐年汰換。

三、討論事項：

1. 已停產的 SHR 動物是否有機會再引進繁殖？

動物中心：因有權利金的問題，目前向國外購買動物不容易，尤其是繁殖用種鼠。老師如有需要使用 SHR 可向慈濟動物中心訂購。

2. 上次會議提到有關動物停產，今天是否需討論作成決議，提到院務會議中報告？

動物中心：為了要永續發展，解決目前空間不足的困境，有必要改變營運策略，希望藉此可增加代養的空間。國家動物中心南科分中心預定明年中供應動物；另也提供動物飼養設施可供研究人員租用。

主席：動物管理委員會只有諮詢及督導權，沒有決策權。可先諮詢同仁的意見或提出幾個方案交院務會議討論。

四、臨時動議：無。

五、散會：同日下午 1 時 20 分。

動物管理委員會 96 學年度第 1 次會議紀錄

時間：96 年 10 月 3 日中午 12:00(星期三)

地點：醫學院 4 樓小會議室

出席：陳炯瑜、曾堯麟、謝清河、陳建旭、楊艾倫、鄧景浩、許耿福、李碧芳、黃振勳、
官大紳、鄭宏祺委員、張文祭主任

列席人員：楊副院長 倍昌老師、動物中心廖維鵬、張興龍技士

請假：王崇任、吳豐森、張建成、簡基憲、劉彥青委員

主席：陳舜華老師

紀錄：林美枝

一、主席報告：

動物中心多年來向校方爭取擴大空間，均無法獲得回應，但動物的需求量及代養空間卻逐年增加，尤其是代養空間不足，無法騰出空間，做有效的感染控制，導致動物品質不好，極可能會影響實驗結果的正確及穩定性。有鑑於南科(國科會)國家動物中心將於兩年後供應動物，我們希望能仿效國外大學及研究機構，將動物繁殖交給更專業的動物供應中心，停產國家動物中心能提供的動物品系，以增加代養空間。既使如此，我們會更積極向校方爭取擴大空間，使動物中心能有足夠空間可利用，希望大家有高品質、健康的動物可作實驗。

二、動物中心報告：

1. 健康監測(略)。

2. 1~8 月動物生產量及需求量(略)。

3. 動物中心平面圖及各區室動物飼養量(略)，各區室動物飼養量均已達原設計可容納的數量。在 stock 區(待售區，動物離乳後擺放的區室)，有的老師在訂購後，動物已達 3 個月大，仍未提領，致該區運轉不易。

4. 國內各動物中心動物售價比較(略)及代養費比較(略)。

5. 因代養空間不足，有些系所老師把動物養在自己實驗室或其他樓層，致環境及空氣不好，動物的味道讓沒有做動物實驗的老師不習慣，總務副院長李俊璋老師特別關切，希望能有辦法解決。根據我們的調查，散布在各樓層的動物大小鼠目前約有 600 隻，數量隨時在變動，我們也勸導大家儘量不要將動物飼養在各樓層，但因代養空間不足，無法滿足 user 的需求，有的老師就將動物養在自己實驗室或其他的空間。短期之內，希望能在南科動物中心開始供應動物之後，我們可以停產小鼠，將繁殖小鼠的區塊，挪作為代養的空間；長遠的計畫是希望學校可給更大的空間，以應付未來更多的需求。

三、討論事項：

1. 提案：停產小鼠。(動物中心提)

說明：近幾年來新進老師及學生增多，特殊品系如基因轉殖等動物的引進繁殖，各學院跨領域合作計畫，頂尖計畫及卓越計畫的執行，對動物的需求有增無減，相對更顯代養區空間的不足，目前各區室代養量已達飽和。為能在短期內舒緩空間，希望可以

不再繁殖動物，把佔中心 1/5 繁殖區的空間(動物中心約有 700 坪)重新規劃作為代養區用，分階段進行，計畫先停產小鼠，預計可騰出 6 個房間，約 30 坪。

辦法：停產後小鼠向國家動物中心購買，價格比我們大約貴 20-30%。

主席：停產的配套措施，停產小鼠的各品系均應公開，再討論。

楊副院長：停產動物，轉型為 animal hotel 的方向，應訂日程表、替代方案及進一步考量那裡有空間等等，以能給大家方便為原則。我、動物管理委員會召集人及動物中心主任會去拜會研發長，告訴他包括生技學院、理學院、工學院等皆有使用動物中心，希望學校能提供空間，解決燃眉之急。

四、臨時動議：

請動物中心制定關於”動物提領之管理辦法”，在動物訂購後多久應提領，不提領再緩衝 1-2 週，若再不提領即淘汰。下次會議再討論。(李碧芳醫師提)

五、散會：同日下午 1 時 40 分。