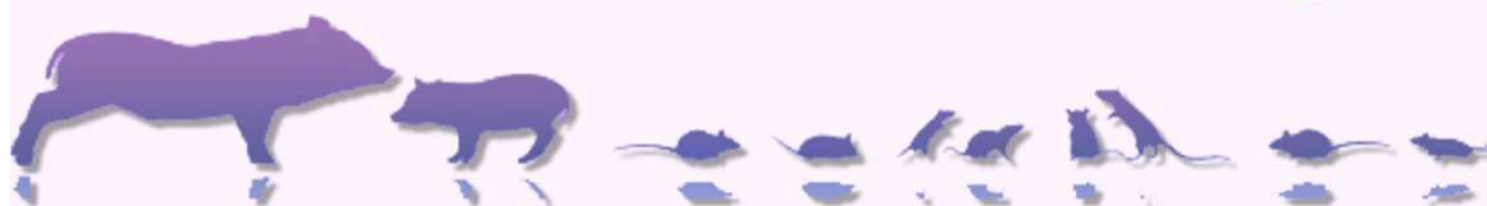


109 年度國立成功大學醫學院 實驗動物中心年報

2020

NCKU LACV



實驗動物中心年報



NCKU
LACv

2020 實驗動物中心年報目錄

頁次

一、成員編制及職掌.....	1
二、組織.....	3
三、動物使用的策略.....	3
四、簡史.....	3
五、設施.....	4
六、主要工作及服務項目.....	5
七、動物繁殖及代養.....	5
八、現有動物品系.....	5
九、動物品質之控制.....	6
十、重要記事.....	7
十一、執行動物實驗之計畫.....	9
十二、各科使用手術室之計畫.....	28
十三、經費收支表.....	29
十四、動物費、代養費營運表.....	30
十五、飼育室留置動物數量統計表.....	31
十六、外來動物數量表.....	32
十七、鼠胚淨化、冷凍復育及體外受精技術服務.....	35
十八、儀器教育訓練課程表.....	36
十九、儀器使用數量表.....	40
二十、各區室動物健康監測結果.....	41
廿一、落菌數監測-B1 小動物室平面圖	49
廿二、B1 小動物室落菌數監測結果.....	50
廿三、各品系動物每月生產及銷售量.....	52
廿四、附錄：動物管理委員會會議記錄.....	53

一、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
蔡曜聲 教授	主任，綜理中心業務	4242
方榮華 技正	中心營運管理(獸醫師)	5663
廖維鵬 技士	B1小動物室營運管理(獸醫師)	5888
宋雅惠 技士	胚冷凍、解凍及淨化操作(獸醫師)	5662
郭玉琴 技士	動物健康及環境監測(獸醫師)	6203
張興龍 技士	空調、機電、工務及繁殖區動物飼養管理	5662
駱亞欣 技士	基因轉殖技術操作、代養區管理	5660
陳淑琚 技士	小動物代養區管理	5663
林依璇 組員	行政工作	5660
蔡達慶 先生	實驗動物照護與使用委員會業務	5664
林芝羽 小姐	實驗動物照護與使用委員會業務及行政工作	5660
林小秧 小姐	胚冷凍、解凍及淨化操作	6238
蔡蕙君 小姐	小鼠繁殖區種原管理	5662
陳宗熙 先生	繁殖區動物飼養管理	5663
鍾偉恩 先生	小動物代養區管理	5663
蔡文明 先生	小動物代養區管理	5663
黃兆鴻 先生	小動物代養區管理	5670
林芸伊 小姐	小動物代養區管理	5665
王芝婷 小姐	小動物代養區管理	5669
韓念之 小姐	小動物代養區管理	5669
莊子林 先生	潔淨動物區管理及協助國際認證業務(獸醫師)	5664
徐皓原 先生	B1實驗動物管理及協助國際認證業務(獸醫師)	5662
鄭仲翔 先生	清洗區工作	5710
林敬翊 先生	清洗區工作	5710
廖健凱 先生	清洗區工作	5710
邵誠智 先生	清洗區工作	5710
劉盈利 先生	中大動物區飼養管理	5710
劉芝婷 小姐	手術室管理(醫院編制)	5668
蔡錦芳 小姐	中心環境清潔工作	5710
許惠美 小姐	B1小動物室飼養管理	5888
林志豪 先生	B1小動物室飼養管理	5888
楊雅帆 小姐	B1小動物室飼養管理	5888
林欣誼 小姐	儀器管理	5672
鍾佩蓉 小姐	儀器管理	5673

謝翔慶 小姐	儀器管理	5673
王俞方 小姐	斑馬魚核心實驗室管理	5797

二、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、代養和疾病防治及實驗動物在教學研究上的支援。中心由校長授權，在醫學院院長的監督下運作。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。現任主任為臨床醫學研究所蔡曜聲教授。

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，醫技系葉才明教授為現任召集人。

本中心成員有7位技術員（含4位獸醫師）、1位行政人員、1位高教深耕計畫聘任研究專家(獸醫師)、23位專案工作人員(含2位聽障人士)、3位臨時工。

三、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(於99年2月更名為實驗動物照護與使用委員會)，負責審查及監督校內所有使用動物實驗的研究計畫。現任委員會的召集人為醫學院院長沈延盛教授。

四、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 Corriel 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(12樓)的動物中心，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。1989年5月動物中心竣工。2017年9月為籌備 AAALAC 國際認證，12F 動物中心進行整建工程，分兩階段施工，2018年11月竣工，並於2019年11月30日正式遞交 AAALAC 國際認證申請文件，2020年7月10日進行首次 AAALAC 國際認證實地查核，並於同年11月13日接獲 AAALAC 通知通過國際認證，且為困難度最高的完全認證(Award Full Accreditation)，達成動物中心自民國76年成立以來之新里程碑。2018年年末蘇慧貞校長、張俊彥副校長及呂佩融副研發長為整合散落在各校區的衛星動物設施，以及未來申請 AAALAC 國際認證的標準為目標，希望可以建造一個軟硬體符合法規規範及實驗動物飼養專用的標準設施，遂於2019年初請實驗動物中心蔡曜聲主任及總務處營繕組開始協助規劃新的實驗動物設施，「跨領域生醫暨臨床前動物試驗中心」就此誕生，英文名稱為

「Interdisciplinary Biomedical and Preclinical Animal Testing Center」，簡稱「iBPAT Center」，建置工程於2019年6月22日正式開工，2020年5月21日驗收完成。2019年5月1日加入台灣動物設施聯盟。

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~2013年7月	生化所	張文榮副教授
2013年8月~2017年7月	臨醫所	呂佩融特聘教授
2017年8月~迄今	臨醫所	蔡曜聲教授

五、設施

實驗動物中心位於醫學院十二樓及地下一樓，總面積約890坪。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等級小鼠。
2. 普通動物代養區：提供大小鼠完善之標準代養設施。
3. 潔淨動物代養區：提供獨立式換氣飼養籠架(IVC)等級實驗大小鼠代養及實驗空間。
4. 感染室：有兩間負壓，符合P2等級之動物室，能進行感染性動物實驗。
5. 中、大動物代養區：本區提供兔子及豬隻等之代養。
6. 手術室：配有麻醉機、生理監測儀、顯微手術專用顯微鏡及電刀等，提供大動物外科手術、器官移植及整型外科住院醫師動物手術訓練。
7. 檢疫室：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。
8. 清洗與消毒區：本區有四台雙門式高壓滅菌鍋、一台隧道式洗籠機及兩台廢墊料處理機，所有的物品皆在此區清洗、消毒及滅菌；另有一台ELGA/Biopare300純水製造機。
9. B1小動物代養室：約90坪，含6間高品質動物房，使用獨立式換氣飼養籠架(IVC)飼養動物，另有一間實驗室、清洗室及管理室。
10. 基因轉殖實驗室：2000年在國家衛生研究院的計畫下成立，配有拉針器、燒針器、顯微鏡、胚操縱倒立顯微鏡、培養箱及操作台等設備，為執行基因轉殖技術操作之實驗室。
11. 胚冷凍室：配有顯微鏡、慢速冷凍儀、恆溫操作台及培養箱等設備，為執行胚冷凍及淨化、復育技術操作之實驗室。
12. 血清生化實驗室：配有乾式生化儀、血球分析儀、尿液分析儀、電解質分析儀、急重

症血液分析儀、微滲透測定儀、八頻道生理監測儀及硬組織冷凍切片機。提供實驗動物各項生理及生化數據相關儀器。

13. B1 動物實驗區：本區設實驗室 3 間，全為不銹鋼實驗桌櫃，設有手術台、手術燈及氣麻機等，提供優質實驗操作空間。

14. 動物影像中心：非侵入式活體分子影像系統(IVIS)、微電腦斷層掃描儀 (Micro-CT)、非侵入式超音波影像系統、紅外線熱像測溫儀。提供各種不同功能之活體影像系統，觀察實驗活體動物之各種組織，並協助使用者操作高階影像儀器及數據分析諮詢服務。小动物 X 射線輻照儀，供研究人員進行放射線照射及骨髓移植等相關研究。

15. 斑馬魚核心實驗室：配有循環式斑馬魚養殖魚架、斑馬魚配種缸、螢光解剖顯微鏡、解剖顯微鏡、顯微注射器、恆溫培養箱。提供斑馬魚代養服務，以及野生種斑馬魚成魚及胚胎提供。另外提供斑馬魚胚胎毒性試驗、胚胎顯微注射服務。具備斑馬魚動物實驗所需相關儀器，提供研究人員進行斑馬魚相關研究。

六、主要工作及服務項目

1. 無特定病原純品系實驗小鼠之繁殖，供醫學中心教學研究。
2. 協助基因轉殖動物之培育與繁殖。
3. 胚冷凍、解凍及淨化服務。
4. 實驗動物代養管理。
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. 外來動物隔離觀察。
9. 實驗動物相關研究設備服務
10. 臺灣小鼠診所與動物設施聯盟-實驗動物高階儀器代檢服務。

七、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。108 年支援校內超過 420 件的動物實驗計畫(含多年期計畫)；106 年 8 月因應整修工程，將種原移至 B1 小動物室，108 年 2 月工程結束，再移回 12 樓 BS 區繁殖。目前繁殖 3 種近親品系的小鼠，代養中大型外購動物(兔子、豬)，平均每日的動物量約有 12,000 隻，年入室大小鼠約 20,000 隻。

八、現有動物品系

1. 小鼠：BALB/c, C57BL/6, NOD.CB17-Prkdc^{scid}
2. 胚冷凍保存：C3H/HeN, C3H/HeJ, FVB/N, A/J

3. 兔子(外購)

4. 豬：蘭嶼小耳豬(外購)

九、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：(1)外寄生蟲：Flea、Louse、Mite。(2)內寄生蟲：Syphacia spp.、Aspiculuris tetraptera、Hymenolpis diminuta、Rodentolepis nana。
2. 血清學檢查：整年小鼠測定 MHV、Sendai Virus、Mycoplasma pulmonis、PVM、TMEV、Mouse Pox、Hantaan virus、Reovirus 3、Mad、MPV、MVM、LCMV 及 MNV，大鼠測定 Sendai Virus、Mycoplasma pulmonis、PVM、RPV、KRV、Hantaan virus、LCMV、H-1、Reovirus 3 及 SDAV 之抗體反應。
3. 細菌檢測：Bordetella bronchiseptica、Corynebacterium kutscheri、Pseudomonas aeruginosa、Salmonella spp.。
4. PCR 檢測：Pneumocystis spp.、Helicobacter spp.。

遺傳監測：微衛星基因型標記遺傳檢測。

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

十、重要記事

- 1 月 「嚴重特殊傳染性肺炎」(COVID-19) 疫情開始
- 2 月 因應 AAALAC 國際認證管制動物入室
- 2 月 原 Lab1 新增為斑馬魚核心實驗室一間(2/14)
- 2 月 鍾偉恩先生起聘(2/17)
- 3 月 H1~9 (H7、H9~H9-4 原加蓋飼養)全面 IVC 化(3/1)
- 3 月 建置實驗動物研究與臨床測試中心工程(iBPAT Center) 竣工(3/3)
- 3 月 李育嬛小姐起聘(3/16)
- 3 月 建置實驗動物研究與臨床測試中心工程(iBPAT Center) 進行初驗(3/27)
- 4 月 林芝羽小姐起聘(4/6)
- 4 月 訂定並實施 COVID-19 新冠肺炎疫情應變措施(4/8)
- 4 月 實驗動物研究中心(iBPAT Center)恆溫恆濕可控壓差全換氣空調系統工程 進行初驗(4/9)
- 4 月 建置實驗動物研究與臨床測試中心工程(iBPAT Center) 進行複驗(4/20)
- 4 月 台灣動物設施聯盟揭牌儀式(4/24)
- 4 月 呂副研發長佩融參訪 iBPAT Center (4/24)
- 5 月 蘇校長慧貞、呂副研發長佩融參觀 iBPAT Center (5/1)
- 5 月 教育部高教深耕考評視訊連線(5/6)
- 5 月 實驗動物研究中心(iBPAT Center)恆溫恆濕可控壓差全換氣空調系統工程 進行複驗(5/7)
- 5 月 國際認證(AAALAC)認證第 18 次輔導會議(5/13-5/14)
- 5 月 沈延盛院長、許桂森副院長、醫學院顏秀琴秘書參訪 iBPAT Center (5/15)
- 5 月 建置實驗動物研究與臨床測試中心工程(iBPAT Center) 進行正驗(5/15)
- 5 月 開啟 H9-3 臨時動物房舍(5/21)
- 5 月 實驗動物研究中心(iBPAT Center)恆溫恆濕可控壓差全換氣空調系統工程 進行正驗(5/21)
- 5 月 國際認證(AAALAC)認證第 19 次輔導會議(5/28)

6 月 109 年上半年內部查核(6/3)

6 月 第二動物中心(iBPAT Center)動物實驗室規劃說明會(6/4)

6 月 國際認證(AAALAC)認證第 20 次輔導會議(6/5)

6 月 H9-3 臨時動物房舍關閉(6/5)

6 月 農委會動保員實地查核(6/10)

6 月 國際認證(AAALAC)認證第 21 次輔導會議(6/11-6/12)

6 月 108 學年第 2 次 IACUC 會議(6/19)

6 月 建置實驗動物研究與臨床測試中心工程(iBPAT Center) 驗收複驗(6/24)

7 月 國際認證(AAALAC)認證第 22 次輔導會議(7/3)

7 月 國際認證(AAALAC)認證第 23 次輔導會議(7/8)

7 月 AAALAC 國際認證實地查核(7/10)

7 月 國際認證(AAALAC)認證之 IACUC 會議(7/20)

7 月 台灣小鼠聯盟 User committee meeting (7/31)

8 月 陳淑琚技士退休(8/1)

8 月 韓念之小姐起聘(8/3)

8 月 實驗動物慰靈祭(8/20)

9 月 李育嬛小姐離職(9/16)

9 月 楊雅帆小姐起聘(9/16)

10 月 醫學院動物管理委員會 109 學年度第 1 次開會(10/30)

11 月 109 年下半年內部查核(11/11、11/12)

11 月 通過 AAALAC 國際認證完全認證(11/13)

11 月 資訊系統評選會議(11/19)

11 月 109 學年第 1 次 IACUC 會議(11/23)

12 月 iBPAT Center 營運籌備會議(蘇慧貞校長、呂佩融副研發長)(12/17)

十一、109年執行動物實驗之計畫

IACUC核准編號	實際執行期間	種類	實際執行之計畫/課程/試驗名稱	經費來源
104073	104/08/01至 109/07/31	醫學研究	Targeting Integrin-Linked Kinase to Disrupt Pancreatic Cancer Cells	科技部
105008	105/01/01至 110/04/30	醫學研究	在代謝疾病進程中脂肪細胞與基質硬度的對話	國家衛生研究院
105069	105/08/01至 109/07/31	醫學研究	半乳糖凝集素在慢性阻塞性肺病致病機轉的角色	科技部
105224	105/08/01至 110/07/31	醫學研究	微型核糖核酸調節脂肪幹細胞之內皮與神經分化細胞的交互作用治療新生兒腦中風之新穎機制	科技部
105244	105/08/01至 110/07/31	醫學研究	多面向評估腫瘤代謝與微環境之重設在胰臟癌致病機轉與標靶治療藥物發展之角色	科技部
106001	106/01/01至 110/12/31	醫學研究	CC2D1A 在突觸可塑性及認知功能表現之角色探討	國家衛生研究院
106013	106/01/01至 110/06/30	醫學研究	跑步運動保護大腦之機制	科技部
106026	106/01/01至 109/12/31	醫學研究	探討經顱刺激調控帕金森氏症大腦血液動力學的診斷指標:基礎至臨床的轉譯研究	科技部
106042	106/02/01至 110/01/31	動物用(藥物及疫苗)	發展高正確性與廣效性保護之腸病毒A七十一型疫苗	科技部
106048	106/08/01至 110/07/31	醫學研究	幼年健忘之神經基礎探討	科技部
106057	106/08/01至 110/02/28	醫學研究	代謝型疾病與憂鬱症交互作用的機制研究：海馬回麩胺酸傳遞的角色	科技部
106058	106/08/01至 109/07/31	醫學研究	代謝症候群和情緒的交互作用：研究對三磷酸腺?敏感的鉀離子通道在情緒邊緣系統的多巴胺迴路的重要性	科技部
106060	106/08/01至 110/07/30	醫學研究	分子機轉引起代謝型與情感型疾病交互作用的機制研究:分子機制調控下視丘發炎與寡突膠細胞恆定	建教合作節餘款
106063	106/08/01至 110/07/31	醫學研究	利用基因轉殖小鼠研究凝血調節素在血管新生內膜及動脈硬化中的角色	科技部
106069	106/08/01至 110/05/31	醫學研究	探討血清素亞型受體(5-HT2cR)核糖核酸編輯(RNA editing)對胰島素分泌之影響所扮演的角色	科技部
106073	106/08/01至 110/07/31	醫學研究	探討合併使用藥物與幹細胞治療在阿茲海默症的效用與機制之研究	科技部
106074	106/08/01至 109/07/31	醫學研究	研究DNA疫苗及新癌症治療如何誘發免疫性細胞死亡之作用機轉	科技部
106075	106/08/01至 109/07/31	醫學研究	鈦金屬表面製備高強度碳化鈦奈米管陣列結構與生物功能性修飾之研究	科技部
106079	106/08/01至 109/07/31	醫學研究	以調節關節的氧化還原恆定狀態來治療發炎性關節炎	科技部
106086	106/08/01至 109/07/31	醫學研究	Where have all the swimbladders gone? --- The potential to model chronic obstructive pulmonary diseases (COPD)-like lesion in zebrafish	科技部
106090	106/08/01至 110/07/31	醫學研究	SEPT12磷酸化以及精蟲成熟之調控機制	科技部
106093	106/08/01至 109/07/31	醫學研究	標靶血行性癌細胞表面纖連蛋白之抗轉移疫苗	科技部
106096	106/08/01至 109/07/31	醫學研究	轉譯血栓調節蛋白調控發炎性與神經性疼痛之止痛作用-成功分子計畫(二)	科技部
106098	106/08/01至 109/08/31	醫學研究	CTMP/AKT訊息傳遞路徑促使三陰性乳癌轉移	科技部

十一、109年執行動物實驗之計畫

IACUC核准編號	實際執行期間	種類	實際執行之計畫/課程/試驗名稱	經費來源
106106	106/08/01至 110/04/30	醫學研究	發展以拮抗CCN1及其接受器整合素 $\alpha 6 \beta 1$ 來防治紊流引發動脈粥狀硬化之新策略	科技部
106111	106/08/01至 109/12/31	醫學研究	探討奈米鑽石-自噬作用藥物/蛋白複合體並比較其他奈米顆粒在自噬作用、毒性及放射線敏感性	科技部
106119	106/08/01至 110/07/31	醫學研究	研究前胸腺素在多囊性卵巢症候群及其引發子癰前症所扮演的角色與機制探討	科技部
106120	106/08/01至 109/07/31	醫學研究	前胸腺素在登革病毒感染造成血小板低下致病機轉之角色	科技部
106133	106/08/01至 109/07/31	醫學研究	以麩醯胺酸回補修復困難梭狀桿菌感染所造成的粒線體受損以及腸壁完整性破壞	科技部
106135	106/08/01至 109/12/31	醫學研究	探討基因轉殖表現特定蛋白質之幹細胞在治療缺血性腦中風的效用與機制之研究	科技部
106144	106/08/01至 109/07/31	醫學研究	觀察學習調控決策選擇行為可能經由古典制約的機制研究	科技部
106149	106/01/16至 109/11/30	醫學研究	探討整合素跨膜受體蛋白於KRAS 基因去依存性胰臟癌之治療標靶特性	科技部
106164	106/08/01至 109/07/31	醫學研究	保護腦部傷害之耐受性腦傷模型:利用缺血性預處理提升腦部耐受性的腦傷保護模型尋找對於缺血缺氧性腦傷具保護性的早期生物指標	科技部
106170	106/02/01至 109/12/31	醫學研究	前胸腺素在膀胱癌惡質症中扮演的角色	科技部
106175	106/08/01至 109/07/31	醫學研究	找出並分析參與大腸桿菌及克雷伯氏肺炎菌致病機轉的具抗藥性接合質體	科技部
106189	106/08/01至 109/07/31	醫學研究	心肌再生的新契機：羊水幹細胞治療之免疫反應研究	科技部
106194	106/05/01至 109/04/30	農業研究	新型水產機能性飼料添加物之研發及應用	科技部
106208	106/08/01至 109/07/31	醫學研究	癌細胞與免疫浸潤巨噬細胞交互作用對胰臟癌生成過程中的免疫調節之影響	科技部
106213	106/04/01至 110/03/31	醫學研究	探討Mcrsl在斑馬魚早期發育時所扮演的角色	科技部
106222	106/08/01至 110/07/31	醫學研究	Molecular mechanisms underlying the interaction between metabolic disorders and depression: the role of oxytocin	科技部
106223	106/08/01至 110/07/30	醫學研究	USP24在肺癌早期調控基因體忠誠度之探討	科技部
106226	106/05/01至 109/07/31	醫學研究	探討白素-19及介白素-20受體A在單純疱疹病毒引起的腦炎或失明中所扮演的角色	科技部
106231	106/06/01至 109/10/31	醫學研究	幼兒時期的疼痛刺激如何影響成年時期手術後的痛覺反應:大白鼠開胸手術的疼痛模式之研究	成大醫院
106240	106/08/01至 109/07/31	醫學研究	探討CD44調控後之基質金屬蛋白酶表現及與發炎反應在肌腱病變致病機轉中扮演的角色	科技部
106243	106/05/19至 109/05/31	醫學研究	人類重組 C 型凝集素蛋白在慢性阻塞性肺氣腫的臨床應用價值	產學合作
106250	106/08/01至 110/07/31	醫學研究	以多重實驗模式研究肱二頭肌長頭肌腱的功能、病理和手術治療	科技部
106251	106/06/23至 109/06/30	醫學研究	The Role of Oxidative DNA Damage and Repair in Striatal Neurodegeneration	科技部
106255	106/08/01至 110/07/31	醫學研究	浸潤免疫細胞之 Rab37 與癌細胞之WDR4 協同調控肺腫瘤微環境中逃避免疫攻擊的機制	科技部

十一、109年執行動物實驗之計畫

IACUC核准編號	實際執行期間	種類	實際執行之計畫/課程/試驗名稱	經費來源
106257	106/08/01至 109/08/31	醫學研究	以粒線體為基礎在慢性腎臟病治療的臨床前開發	秀傳醫療體系
106265	106/08/01至 109/09/06	醫學研究	以小鼠探討雌激素對小鼠焦慮行為之影響	科技部
106270	106/07/01至 109/06/30	醫學研究	於成大醫學院斑馬魚核心設施中進行斑馬魚的飼養繁殖及應用	成大醫學院
106280	106/07/17至 110/12/31	醫學研究	Discovery of novel neuroprotective agents by an image-based high content screening platform	科技部
106289	106/08/17至 109/07/31	醫學研究	缺氧調控組織蛋白修飾在子宮內膜異位症的研究(二):細胞附著機制的探討	科技部
106298	106/10/01至 110/09/30	醫學研究	新穎鐵金奈米粒子對人類骨細胞與骨肉瘤間之選擇性毒殺機制及潛在臨床應用探討	科技部
106306	106/11/01至 109/12/31	醫學研究	可溶性及膜結合性P-selectin在缺氧後併脊髓損傷動物模型中的作用機轉探討	成大醫院
106308	106/11/14至 110/11/13	醫學研究	比較不同運動所引起的中樞及周邊因子改變	科技部
106313	106/12/01至 111/11/30	醫學研究	利用組織特異螢光基因轉殖斑馬魚建立食品添加物及毒物對胚胎發育影響之篩檢平台	科技部
107001	107/01/01至 110/11/30	醫學研究	WVOX 在神經變性疾病中的關鍵作用	國家衛生研究院
107002	107/01/01至 110/08/31	醫學研究	探討消除藥物獎賞制約產生記憶之分子標靶	國家衛生研究院
107004	107/01/01至 110/12/31	醫學研究	Targeting metabolic switch of lung cancer stem cells driven by ZNF322A transcription factor	國家衛生研究院
107010	107/01/01至 110/03/31	醫學研究	利用基因剔除小鼠來研究氧化還原失衡與STAT1 蛋白在紅斑性狼瘡腎炎的致病機轉	成大醫院
107012	107/01/01至 110/12/31	醫學研究	實驗動物中心衛兵鼠及健康監測計畫	自籌款
107018	107/01/01至 110/12/31	醫學研究	以基因組變異分析為基礎進行胰臟癌致病機轉、分子標記、創新療法之多中心研究	衛生福利部
107023	107/08/01至 110/07/31	醫學研究	探討海馬迴CA2區域催產素受體的角色:從突觸可塑性道認知功能	科技部
107027	107/08/01至 110/07/31	醫學研究	WVOX磷酸化與抗癌機制	科技部
107028	107/08/01至 110/07/31	醫學研究	第一型腫瘤內皮標誌蛋白在腹主動脈瘤所扮演之角色	科技部
107039	107/08/01至 110/07/31	醫學研究	運動改善老化相關自主神經失衡的機制探討:下視丘旁室核發炎及其GABAergic傳入神經網絡的角色	科技部
107048	107/08/01至 110/07/31	醫學研究	探討社會支持團體的生理狀態對緩衝壓力效果的調控及其生化分子機制	科技部
107054	107/08/01至 110/07/31	醫學研究	探討TAPE在流感病毒感染的多重抗病毒免疫角色	科技部
107056	107/01/01至 110/06/30	醫學研究	探討維生素A酸受器在口腔癌癌症進程之病理生理角色	科技部
107058	107/08/01至 110/07/31	醫學研究	含雙色胺酸功能區氧化還原酶在cellular senescence 中的調控性角色	科技部
107060	107/07/01至 110/07/31	醫學研究	探討在乾眼症中凝血酶調節素的效果	科技部
107061	107/08/01至 110/07/31	動物用(藥物及疫苗)	針對樹突狀細胞及腫瘤微環境誘發免疫性細胞死亡	科技部
107070	107/08/01至 110/07/31	醫學研究	探討調節衝動型暴力的機制:從基因, 突觸, 神經迴路到行為	科技部

十一、109年執行動物實驗之計畫

IACUC核准編號	實際執行期間	種類	實際執行之計畫/課程/試驗名稱	經費來源
107071	107/08/01至 110/07/31	醫學研究	探討亨廷頓相關蛋白40缺乏在亨廷頓舞蹈症致病機轉中蛋白酶體和粒線體功能缺失中的角色	科技部
107073	107/08/01至 110/07/31	醫學研究	腦內TIAM2S 在自閉症形成所扮演病理生理的角色和其作用機制	科技部
107075	107/08/01至 109/08/07	醫學研究	腸道菌叢在新生兒窒息腦傷後對於癲癇生成過程(epileptogenesis)的角色	科技部
107078	107/02/01至 110/01/31	醫學研究	探討cathepsin S調控細胞爬行及侵犯能力的新穎分子機轉	科技部
107082	107/08/01至 110/07/31	醫學研究	第一型糖尿病與癲癇發生之相關性--探討 Insulin Receptor Substrate-1 (IRS-1) 在神經血管單位之表現對抽痙易受性的影響	科技部
107083	107/01/15至 110/12/31	醫學研究	小鼠胚之冷凍、淨化復育及體外受精	自籌款
107086	107/08/01至 110/10/21	醫學研究	新生兒期的傷害經驗對於成年期接受開胸手術後的性別差異性疼痛影響:疼痛機轉與治療之動物研究	科技部
107092	107/08/01至 110/07/31	醫學研究	以小鼠動物模式實證原噬菌體φNCKUH-21 對艱難梭狀桿菌之毒力影響及以原噬菌體為標的之藥物篩選確效	科技部
107098	107/08/01至 110/03/31	醫學研究	凝血酶調節素在血管內皮細胞偽足表現、細胞移動及血管新生的角色	科技部
107106	107/08/01至 110/07/31	醫學研究	開發治療腦瘤藥物的新策略: 針對腫瘤幹細胞標靶療法及一般腫瘤細胞的雞尾酒療法	科技部
107109	107/08/01至 110/07/31	醫學研究	大腦神經滋養因子在穿顱直流電刺激抑制 kainic acid 誘導大鼠癲癇重積症之角色	科技部
107117	107/08/01至 110/07/31	醫學研究	膳食纖維對腸炎引發之大腸癌的作用	科技部
107119	107/08/01至 110/07/31	醫學研究	探討侵襲性癌細胞分泌的胞外泌體內的長鏈非編碼核糖核酸在肺癌轉移的角色	科技部
107120	107/08/01至 110/07/31	醫學研究	PTX3參與腎纖維化的探討	科技部
107128	107/08/01至 109/07/31	醫學研究	運用專一鈉離子通道活化劑發展新一代癲癇模型	科技部
107129	107/08/01至 110/07/31	醫學研究	探討皮膚硬度對毛囊週期的影響及對雄性禿扮演的病態生理角色	科技部
107130	107/08/01至 110/07/31	醫學研究	To study the role of autophagy-regulated secretion of galectin-1 by tumor-associated macrophages in sorafenib resistance of hepatocellular carcinoma	科技部
107134	107/08/01至 110/07/31	醫學研究	針對PP2A-S6K1訊息模組開發治療大腸癌轉移之新穎藥物	科技部
107139	107/08/01至 112/07/31	醫學研究	探討PTX3在抗藥性角色扮演及開發針對PTX3標的治療	科技部
107147	107/08/01至 110/07/31	醫學研究	能量代謝和氧化壓力在 A 群鏈球菌感染的角色:動物面相	科技部
107153	107/08/01至 110/07/31	醫學研究	類固醇對新生幼鼠棕色脂肪的影響	科技部
107155	107/08/01至 110/07/31	醫學研究	探討穿膜受體內皮啞酸蛋白/CD248 與代謝之間的相互作用	科技部
107156	107/03/01至 110/12/31	醫學研究	凝溶膠蛋白在心腎症候群病態生理致病機轉中的角色	成大醫院
107158	107/08/01至 110/07/31	醫學研究	肝細胞生成素在妊娠期糖尿病所扮演的角色	科技部

十一、109年執行動物實驗之計畫

IACUC核准編號	實際執行期間	種類	實際執行之計畫/課程/試驗名稱	經費來源
107164	107/03/20至 110/08/31	醫學研究	糖尿病腦部小血管疾病之機轉探討	科技部
107165	107/08/01至 110/07/31	醫學研究	探討CD44 相關之微核醣核酸調控在肌腱病變扮演的角色	科技部
107169	107/08/01至 110/07/31	醫學研究	以人類蛋白基因轉殖鼠研究腸病毒感染之致病機轉	科技部
107172	107/04/01至 109/12/31	醫學研究	SEPT14 絲狀結構在精子生成過程中的組成及功能	科技部
107173	107/04/18至 111/12/31	醫學研究	傷口修護與再生:機械力與外泌體的角色	科技部
107174	107/08/01至 110/07/31	醫學研究	研究介質素-6醣化型調控肺癌幹細胞功能及誘發肺癌轉移模式之機轉	科技部
107175	107/08/01至 110/07/31	醫學研究	利用 barcoded E. coli mutant library 及次世代定序找出參與大腸桿菌感染的細菌系統及基因	科技部
107178	107/01/01至 111/12/31	醫學研究	高教深耕計畫特色領域研究中心-奈米醫學研究中心	科技部
107179	107/04/13至 109/12/31	醫學研究	探討IL-20於心肌梗塞的角色	國家衛生研究院
107189	107/08/01至 110/07/31	醫學研究	發展非侵入式快速擴散相關性光譜儀於急性中風之顱內壓血液動力學之量測	科技部
107191	107/06/01至 110/05/31	動物用(藥物及疫苗)	Development and application of recombinant NGAL for the treatment of polycystic kidney disease	科技部
107194	107/08/01至 112/07/31	醫學研究	血管生成素樣蛋白4 在發炎與血脂異常相關的大腸癌之間所扮演的新穎角色	科技部
107196	107/08/01至 110/07/31	醫學研究	加氏乳酸桿菌LGP40蛋白在過敏性疾病的免疫調理作用	科技部
107197	107/08/01至 110/07/31	醫學研究	開發卵巢亮細胞癌精準醫療:以FXVD2為臨床生物標記和藥物治療靶點	科技部
107198	107/08/01至 110/07/31	醫學研究	探討在三陰性乳癌轉移中的lncRNAs和miRNAs的交互作用	科技部
107200	107/06/01至 110/05/31	醫學研究	開發與評估奈米藥物和奈米藥物遞送系統對帕金森氏症的療效	科技部
107204	107/05/01至 109/04/30	醫學研究	奈米銀結合天然抗菌劑在延長生鮮食品保存期限之效能、毒性作用及安全性評估	科技部
107205	107/08/01至 110/07/31	醫學研究	Instigating WWOX/Hyal-2 signaling by antibody to induce cancer death, suppress neurodegeneration and bacterial infection (IV)	科技部
107208	107/08/01至 110/07/31	醫學研究	Instigating WWOX/Hyal-2 signaling by antibody to induce cancer death, suppress neurodegeneration and bacterial infection (III)	科技部
107215	107/03/01至 110/02/28	醫學研究	阿托伐他汀對於泡沫狀巨噬細胞在肺纖維化中效用之探討	產學合作
107216	107/08/01至 109/07/31	醫學研究	在困難梭狀桿菌感染中粒線體失能和發炎體活化的互動	科技部
107224	107/08/01至 112/07/31	醫學研究	NUDT21在大腸癌中的功能性研究	科技部
107226	107/08/01至 110/07/31	醫學研究	乳癌中的NOTCH訊息傳遞路徑促進淋巴管新生與轉移	科技部
107228	107/08/01至 110/07/31	醫學研究	開發困難梭狀桿菌感染之新穎黏膜疫苗	科技部
107229	107/11/19至 110/07/31	醫學研究農業研究:基礎研究	再穩固化抑或不再穩固化：探討內生性大麻素系統參與抑制性逃避記憶再穩固化或消除歷程之角色	科技部

十一、109年執行動物實驗之計畫

IACUC核准編號	實際執行期間	種類	實際執行之計畫/課程/試驗名稱	經費來源
107231	107/08/01至 111/07/31	動物用(藥物及疫苗)	探討前胸腺素訊息傳遞在癌症相關惡病質的角色	科技部
107235	107/08/01至 110/02/28	醫學研究	探討塑化劑促進大腸癌細胞轉移中醣基化所造成的調控機制	科技部
107238	107/07/16至 110/07/16	醫學研究	科技部計畫-調控傷口癒合之內源性重編程途徑以增強皮膚再生能力與防止疤痕形成	科技部
107242	107/08/01至 111/07/31	醫學研究	探討新穎第二代抗雄性激素治療於前列腺癌產生抗藥性機制之研究	科技部
107254	107/08/24至 110/07/31	醫學研究	以新穎細胞程序性死亡機制建立精準化診療一體抗癌策略	科技部
107258	107/09/04至 111/07/31	醫學研究	X射線誘發螢光奈米材料治療深層胰臟癌	科技部
107261	107/10/01至 109/12/31	醫學研究	討CD44相關之細胞老化在肌腱病變扮演的角色	科技部
107265	107/11/01至 109/10/31	醫學研究	建立菇類活性成分抗中樞神經系統發炎案促進髓鞘化效益驗證平台	科技部
107267	107/09/17至 110/12/31	醫學研究	α -Pinene和d-limonene 暴露與肺癌發生風險之探討	自籌款
107268	107/10/01至 110/09/30	醫學研究	探討腸道共生菌及細菌發酵產物在壓力所誘導自閉症行為中所扮演的角色	科技部
107274	107/10/22至 110/02/28	醫學研究	以pcdh10基因剔除小鼠模式探討情緒腦發炎反應於社會情緒行為變異中之影響	科技部
107275	107/10/01至 109/12/31	醫學研究	CD248於不同糖尿病小鼠傷口模式下的表現	成大醫院
107285	107/11/26至 110/07/31	醫學研究	芝麻萃取物對胺基配糖體誘發大鼠腎臟傷害之保護作用	自籌款
108001	108/08/01至 109/07/31	醫學研究	高脂血症與泌尿道中含鈣結石形成之相關性:氧化壓力在代謝症候群中促鈣結晶形成的角色	科技部
108003	108/01/01至 111/12/31	醫學研究	探討介白素二十在胰臟癌的角色	國家衛生研究院
108005	108/01/01至 110/12/31	醫學研究	Sp1在不同性別的癌症發展所扮演之角色、分子機制及其治療策略之探討	國家衛生研究院
108036	108/01/01至 110/06/30	醫學研究	探討高分子奈米包裹之失活茲卡疫苗保護力及其活化樹突細胞之機轉	科技部
108039	108/02/01至 110/12/31	醫學研究	免疫刺激及氧化壓力在自然類淋巴細胞及早期發育及人類疾病的角色	科技部
108041	108/08/01至 111/07/31	醫學研究	WWOX/MEK1複合物作為控制癌細胞死亡的主開關	科技部
108042	108/08/01至 111/07/31	醫學研究	在脂肪胰島軸中研究脂肪毒性受損的KATP通道的運輸:恢復胰島B細胞功能的新途徑	科技部
108045	108/01/01至 109/12/31	醫學研究	人體微生物菌相的變異與發生過敏性疾病的相互關聯:第二部分黴菌菌項研究	科技部
108050	108/01/01至 110/12/31	醫學研究	胺基酸藥物在急性發炎和腫瘤的應用	科技部
108052	108/08/01至 111/07/31	動物用(藥物及疫苗)	針對攜帶突變型STK11的三陰性乳腺癌中氨基酸代謝的治療	科技部
108053	108/08/01至 110/07/31	動物用(藥物及疫苗)	精胺酸代謝對免疫微環境的影響和複合免疫治療應用	科技部
108055	108/08/01至 110/07/31	醫學研究	NLRP3發炎體在血管鈣化的角色	科技部
108056	108/01/01至 109/04/30	醫學研究	鑑定高風險惡轉口腔癌前病變的微生物菌相以發展早期診斷之應用	科技部

十一、109年執行動物實驗之計畫

IACUC核准編號	實際執行期間	種類	實際執行之計畫/課程/試驗名稱	經費來源
108059	108/08/01至 111/07/31	醫學研究	探討雌激素訊息傳遞路徑調控在女性主導之肌腱病變及自體免疫疾病扮演的角色	科技部
108061	108/01/01至 109/12/31	醫學研究	The rescue effect of memantine in chemotherapy induced cognitive impairment	成大醫院
108063	108/08/01至 111/07/31	醫學研究	凝血酶調節素之類凝集素結構促使單純疱疹病毒腦炎惡化之分子機制探討	科技部
108069	108/08/01至 112/07/31	動物用(藥物及疫苗)	開發具抗發炎、抗氧化及免疫調節功效之微針劑型應用於異位性皮膚炎之治療	科技部
108075	108/08/01至 111/07/31	醫學研究	表皮細胞膜蛋白質3做為人類表皮生長因子受體2在乳癌的創新治療標靶之研究	科技部
108079	108/08/01至 113/07/31	醫學研究	探討miR-196a 在亨丁頓氏手舞足蹈與巴金森氏症中藉由肌動蛋白去強化神經型態所提供的神經保護功能	科技部
108081	108/08/01至 110/07/31	醫學研究	探討細胞外囊泡中血管內皮生長因子之特性並探索其造成肺癌細胞對癌思停不敏感之相關機構	科技部
108083	108/08/01至 111/07/31	醫學研究	找尋循環中的長鏈非編碼RNA參與多發性下咽及食道癌的作用機轉與其臨床應用潛力	科技部
108086	108/08/01至 111/07/31	醫學研究	腦內褪黑激素含量在跑步機運動保護神經細胞作用和巴金森疾病中所扮演的角色	科技部
108091	108/08/01至 111/07/31	醫學研究	MicroRNA 調控col11a1介導產生的卵巢癌發展及抗藥性之研究	科技部
108092	108/08/01至 111/07/31	醫學研究	重組CD93蛋白對於腹主動脈瘤的療效	科技部
108099	108/08/01至 110/07/31	醫學研究	提升糖尿病病人腎臟癌細胞中SLC22A2基因表現來增加Metformin抗癌效果	成大醫院
108101	108/08/01至 111/07/31	醫學研究	藉由抑制整合素激酶和蛋白激酶B降低單純疱疹病毒第一型感染	科技部
108103	108/01/15至 110/12/15	醫學研究	凝血酶調節速在骨質疏鬆及發炎性骨質流失上扮演的角色	科技部
108107	108/08/01至 111/07/31	醫學研究	探討CEBPD/PTX3路徑角色及開發PTX3標靶應用於抗藥性肝癌的治療	科技部
108109	108/08/01至 111/07/31	醫學研究	PTX3參與腎臟纖維化的探討	科技部
108111	108/08/01至 111/07/31	醫學研究	心臟再生治療之新契機:探討「羊水細胞-誘導多能性幹細胞」移植治療之免疫優勢	科技部
108114	108/01/26至 111/12/31	醫學研究	To study interaction between mTOR and immune system in chemoresistant breast cancer	科技部
108117	108/08/01至 110/07/31	醫學研究	探討自噬作用在調節angiopoietin介導的內皮細胞屏障功能損傷和小鼠肺水腫中的角色	科技部
108118	108/08/01至 111/07/31	醫學研究	研究介白素-20與眼睛疾病的關聯並探討具有潛力的治療標靶	科技部
108123	108/02/14至 110/12/31	醫學研究	Investigate the pathogenesis and molecular mechanism of cyclophosphamide-induced cystitis	科技部
108129	108/08/01至 111/07/31	醫學研究	分析源自WWOX序列的肽片調控寄主抵抗細菌感染之機制	科技部
108130	108/08/01至 111/07/31	醫學研究	結合次世代定序及一個新建barcoded E.coli library進行高通量篩選及分析具毒力之接合質體	科技部
108134	108/08/01至 111/07/31	醫學研究	探討CPAP蛋白在sorafenib抗藥性肝癌中所扮演的角色與調控機制	科技部
108135	108/08/01至 111/07/31	醫學研究	探討透過改變腸道菌相促進脂肪棕色化之機制	科技部

十一、109年執行動物實驗之計畫

IACUC核准編號	實際執行期間	種類	實際執行之計畫/課程/試驗名稱	經費來源
108137	108/08/01至 111/07/31	醫學研究	To study how Cordycepin enhances radiosensitivity to induce apoptosis with mechanism investigation in mouse Leydig tumor	科技部
108138	108/08/01至 111/07/31	醫學研究	研究IRSp53促進Eps8表達的大腸癌細胞死亡機制	科技部
108139	108/08/01至 110/07/31	醫學研究	新生兒缺氧性腦傷低溫治療的機制與骨橋蛋白的相關性	科技部
108145	108/01/01至 109/12/31	醫學研究	探究在氧化還原壓力下自然免疫類淋巴細胞分化在狼瘡腎炎致病機轉的角色	科技部
108148	108/01/01至 111/12/31	醫學研究	國際傷口修復與再生(I):機械力與外泌體于腎臟纖維化之角色	科技部
108149	108/08/01至 111/07/31	醫學研究	針對細菌產生之穿孔毒素所致嚴重感染症的治療策略：以Aeromonas dhakensis感染為研究對象	科技部
108150	108/01/10至 111/01/19	醫學研究	探討細胞因子annexin A1 惡化腸病毒A 七十一型感染的機制	科技部
108160	108/08/01至 111/07/31	醫學研究	長期身體壓力而具心理控制感對認知情緒與神經新生的影響	科技部
108161	108/07/01至 110/12/31	醫學研究	應用凝膠收縮模型探討腕隧道症候群疾病進展機制與治療可能途徑之研究	科技部
108162	108/08/01至 111/07/31	醫學研究	代謝疾病中PPARs與發炎體活化的交互作用	科技部
108166	108/08/01至 111/07/31	醫學研究	探討Proteasome 抑制劑Bortezomib如何減緩小鼠增殖性玻璃體視網膜病變之分子機制	科技部
108170	108/08/01至 111/12/31	醫學研究	以金屬奈米粒子與生物相容奈米材料結合止痛藥來發展新一代的止痛方式	科技部
108177	108/04/01至 111/03/31	醫學研究	口腔菌相在頭頸癌角色的探討	科技部
108178	108/05/01至 111/07/31	醫學研究	利用整合功能性基因學尋找造成蟹足腫的基因調控網路	科技部
108180	108/08/01至 109/12/31	醫學研究	結合對比劑顯影超音波、剪切波與定量組織特性以診斷糖尿病軟組織病變	科技部
108189	108/02/15至 110/12/31	醫學研究	肥胖及妊娠糖尿病對胎盤以及胎兒腦部發育的影響	科技部
108191	108/04/01至 109/07/31	醫學研究	建構非接觸式低頻超音波系統並評估其對糖尿病大鼠上的慢性傷口的癒合功效	科技部
108194	108/08/01至 111/07/31	醫學研究	神經新生在額顳葉退化症致病機制之角色探討與其相關治療策略	科技部
108196	108/08/01至 111/07/31	醫學研究	Sprouty2在大腸直腸癌中的角色和RAS路徑突變的關聯性, 及在標靶治療上的意義	科技部
108198	108/02/20至 113/07/31	醫學研究	A novel therapy and its mechanism study for ischemic tissue regeneration	科技部
108201	108/08/01至 111/07/31	醫學研究	Prothymosin α 在心肌再灌流傷害所導致細胞死亡和心衰竭的角色	科技部
108203	108/06/01至 110/03/05	醫學研究	探討調節天生焦慮及恐懼學習之腸-腦神經迴路	科技部
108206	108/04/09至 109/08/07	醫學研究	評估慢性腎臟病小鼠對於慢性心臟衰竭的產生及影響	科技部
108207	108/08/01至 111/07/31	醫學研究	Metallothionein 在 Vitamin D Binding Protein 調控卵巢癌惡化或抗藥性上的角色	科技部
108208	108/06/01至 109/12/31	醫學研究	探討由被動的防禦轉變成主動的攻擊之神經迴路	科技部
108209	108/08/01至 111/07/31	醫學研究	合併高壓氧與藥物治療緩解阿茲海默病症之成效研究:聚焦發炎小體活化與細胞自噬	科技部

十一、109年執行動物實驗之計畫

IACUC核准編號	實際執行期間	種類	實際執行之計畫/課程/試驗名稱	經費來源
108210	108/08/01至 110/07/31	醫學研究	研發並評估鑲嵌雷帕黴素之膠原載體聚乙醇酸神經導管對於神經再生之效用	科技部
108211	108/08/01至 109/12/31	醫學研究	探討基因轉殖表現轉甲狀腺素之神經幹細胞在缺血性腦中風慢性期對神經細胞的功能修復的效果與機制之研究	科技部
108212	108/08/01至 111/07/31	醫學研究	以鐵鉑奈米提升放射線和免疫治療療效之策略與生物機制探討	科技部
108213	108/08/01至 111/07/31	醫學研究	Myozenin 2在糖尿病肌少症之角色	科技部
108214	108/08/01至 111/07/31	醫學研究	困難梭狀桿菌感染中之粒線體質量控制	科技部
108216	108/08/01至 111/07/31	醫學研究	運用誘導復發轉殖基因小鼠模式鑑定評估RNA胞嘧啶甲基化轉錄體變異對胰臟復發病理機制之影響	科技部
108217	108/08/01至 109/12/31	醫學研究	缺氧誘發因子第二型蛋白之特定抑制劑PT2385小分子物質在神經病變性疼痛可否改變MAPK/ERK訊號途徑作為止痛物質	科技部
108218	108/05/01至 111/04/30	醫學研究	分泌型細胞自噬調控前胸腺素分泌且負調控胰島素釋放之機制探討	科技部
108220	108/08/01至 111/07/31	醫學研究	血管內皮生長因子C經由雞卵蛋白上游啟動子轉錄因子II調控在子宮內膜異位組織之淋巴管生成的功能探討	科技部
108222	108/06/22至 109/07/31	醫學研究	多功能分子傳遞系統之奈米核心平台的合成開發與評估	科技部
108223	108/08/01至 111/07/31	醫學研究	併用方根容積卡爾曼濾波法和閉迴路病灶內光刺激來預測和預防顳葉癲癇發作	科技部
108224	108/06/01至 110/06/30	醫學研究	探討短鏈脂肪酸如何透過腸腦軸調控小鼠情緒行為與社交記憶	科技部
108225	108/08/01至 111/07/31	醫學研究	探討奈米粒子於紫外線暴露情況下影響自噬作用對皮膚角質細胞修復與內皮細胞之細胞間隙調控機制	科技部
108226	108/08/01至 111/07/31	醫學研究	A20在胃癌的鐘擺化療法中造成藥物阻抗所扮演角色之研究	科技部
108230	108/08/01至 110/07/31	醫學研究	杏仁核與海馬迴在麻醉狀態下味覺與場地制約之角色	科技部
108233	108/06/01至 112/05/31	動物用(藥物及疫苗)	發展一個新穎標的CXCR2的癌症治療性抗體：以胰臟癌為探討模式	科技部
108236	108/06/01至 109/12/31	醫學研究	雄性和雌性小鼠憂鬱相關腦區神經元和神經膠質細胞之表徵	科技部
108237	108/08/01至 112/07/31	醫學研究	研發促進神經肌肉再生之兼具診斷治療的生物電子植入裝置	科技部
108238	108/04/01至 109/12/31	動物用(藥物及疫苗)	ES135在三種神經疾病的療效探討	雅祥生技公司
108239	108/05/01至 110/06/30	醫學研究	建立小鼠肺炎感染模式及評估氫離子幫浦阻斷劑對肺炎產生的影響	自籌款
108241	108/05/01至 110/04/30	動物用(藥物及疫苗)	使用高分子聚合物作為雙重藥物載體並以吸入治療方式反轉肺纖維化	科技部
108242	108/06/01至 110/07/31	醫學研究	Decoding, modeling and photoelectric modulation of mesoscale consciousness & autonomic neural network connectivity	自費
108244	108/08/01至 111/07/31	醫學研究	ARF鳥糞嘌呤核苷酸交換因子BIG1和BIG2與Rab相互作用調控囊泡運輸的分子機制及在癌細胞遷移扮演之角色	科技部

十一、109年執行動物實驗之計畫

IACUC核准編號	實際執行期間	種類	實際執行之計畫/課程/試驗名稱	經費來源
108245	108/03/01至 110/08/31	醫學研究	老藥新用:雙氧水促進光動力對抗藥性金黃色葡萄球菌的殺菌研究	成大醫院
108252	108/08/01至 111/07/31	醫學研究	零價鐵誘導之新穎程序性死亡分子機制於精準腫瘤診療的轉譯研發	科技部
108255	108/08/01至 110/07/31	醫學研究	Insulin promotes diabetic wound healing by regulating tumor endothelial marker 1 expression	科技部
108257	108/07/01至 109/12/31	醫學研究	社會壓力誘發情緒障礙之大腦皮質-紋狀體酬賞線路功能異常	科技部
108260	108/06/24至 109/10/31	醫學研究	探討PTX3於血管纖維化的角色	科技部
108262	108/10/01至 110/09/30	醫學研究	探討氯化鈣及血管窄化在誘發腹主動脈瘤過程中對於細胞老化與血管硬化的調控	秀傳醫療體系
108263	108/06/22至 109/12/31	醫學研究	主動脈側接血泵心室輔助器技轉研發案	怡中科技公司
108264	108/06/15至 110/06/14	醫學研究	利用生物標記物奈米探針標靶抗原識別膀胱癌細胞用於拉曼感測及光熱與光動力治療	科技部
108265	108/08/01至 109/11/30	醫學研究	粒線體移植影響神經病變痛大鼠功能進步之潛在治療效果研究	義大醫院
108266	108/08/01至 109/12/31	醫學研究	開發智慧型奈米粒子--利用X-ray 釋放化學治療藥物之磁性奈米粒子，在動物實驗中，可增加腫瘤治療效果	成大醫院
108269	108/08/01至 111/07/31	醫學研究	斑馬魚(Danio rerio)胚胎動態培養與影像成型微流體裝置	科技部
108272	108/07/01至 110/07/31	醫學研究	各種基於質譜儀之標的/非標的代謝體學方法進行綜合剖析和比較尿液及頭髮中的毒物暴露/健康效應指標	科技部
108273	108/07/01至 110/06/30	醫學研究	迷走神經刺激對選擇神經損傷誘導的神經病理疼痛的影響：一項機制研究	成大醫院
108275	108/07/01至 111/06/30	醫學研究	探討ROCK2於老年小鼠心臟對於高血脂高血壓中所扮演的角色	科技部
108278	108/08/21至 111/08/20	醫學研究	「普通生物學實驗」課程	生科系系經費
108279	108/08/10至 111/07/31	醫學研究	探討TIAM2S在阿茲海默氏症所扮演角色	科技部
108281	108/09/01至 110/08/31	醫學研究	NOX2 缺陷的嗜中性球在發炎性關節炎中的角色	科技部
108282	108/08/29至 110/07/31	醫學研究	探討經皮神經電刺激用於膀胱疼痛症候群之作用	成大醫院
108283	108/07/01至 110/06/30	醫學研究	可溶性及膜結合性P-selectin在複合性器官損傷併出血性休克動物模型中的作用機轉探討(第二年計畫)	科技部
108284	108/11/01至 113/10/31	醫學研究	mGluR5受體拮抗劑對甲基安非他命合併k他命的治療效果與機制研究	科技部
108286	108/09/01至 110/12/31	醫學研究	解析皮質酮於高脂飲食所誘發之肥胖與脂肪肝的治病機轉中之角色	科技部
108288	108/09/01至 109/08/31	醫學研究	膽酸接受器活化劑對過敏性氣喘引發呼吸道發炎症狀之治療效果	奇美醫院
108289	108/08/29至 110/07/31	醫學研究	縮水甘油脂肪酸酯及單氯丙二醇（酯）等污染物毒性安全研究	科技部
108292	108/10/01至 110/09/30	健康食品	Lucidone抗動脈硬化效果與機轉探討	科技部
108293	108/09/04至 110/01/31	醫學研究	探討使用不同PRP備製方式在大鼠退化性關節炎疾病中的功效	建教合作

十一、109年執行動物實驗之計畫

IACUC核准編號	實際執行期間	種類	實際執行之計畫/課程/試驗名稱	經費來源
108294	108/10/05至 111/10/04	醫學研究	探討交感神經系統參與化學治療引起骨髓抑制之角色	成大醫院
108296	108/09/21至 109/12/31	醫學研究	研究壓力誘發認知障礙的潛在機制	科技部
108297	108/10/01至 110/05/31	醫學研究	發炎在早產兒白質軟化症上關於癲癇生成過程中扮演的角色	成大醫院
108299	108/11/01至 113/10/31	醫學研究	探討3端非轉譯區長度改變及其調控者造成第二代抗雄性激素治療於前列腺癌產生抗藥性之研究	科技部
108300	108/10/16至 111/08/31	醫學研究	以斑馬魚為模式分析心臟損傷後之生物力學特性及修復機制	科技部
108301	108/10/12至 110/04/30	醫學研究	以高度免疫缺陷鼠建立蟹足腫擬人鼠	成大醫院
108302	108/11/01至 111/12/31	醫學研究	探討Aurora-A kinase 對大腸直腸癌腫瘤免疫與化療抗藥性所扮演角色	實驗室經費
108303	108/08/01至 110/07/31	醫學研究	探討STK24蛋白質對胃癌小鼠轉移模式中先天免疫功能及其機制的影響	科技部
108305	108/11/01至 109/10/31	醫療器材	極低頻脈衝電磁場對人類乳癌NOD-SCID小鼠移植瘤影響之研究	建教合作合作單位：勝得茶國際股份有限公司
108306	108/09/15至 109/12/31	醫學研究	探討大麻二酚在社交互動引發食物偏好測驗 (socially transmitted food preference task)之調節效果以及其參與路徑與乙醯膽鹼、G蛋白偶聯受體及血清素受體之關係	科技部
108307	108/11/11至 112/07/31	醫學研究	Septin 在精子環體與精子活化關係	科技部
108308	108/11/25至 111/07/01	動物用(藥物及疫苗)	設計標靶組合蛋白及血管內皮生長因子路徑之雙特異性癌症藥物	科技部
108309	108/12/15至 111/12/31	醫學研究	實驗動物技術訓練課程	自籌款
108311	108/11/01至 111/10/31	醫學研究	腫瘤內皮標誌1在骨質疏鬆及發炎性骨質流失上扮演的角色	科技部
108312	108/12/18至 111/12/18	醫學研究	探討Chk2調控細胞自噬作用的分子機制:Chk2 (Check kinase 2)在斑馬魚胚胎發育的新穎功能	科技部
108313	108/12/01至 111/07/31	醫學研究	探討初級纖毛在子宮內膜分化之角色：纖毛缺損與重複性著床失敗的關聯性	科技部
108314	108/11/18至 111/10/31	醫學研究	探討三磷酸腺苷敏感型鉀離子通道在帕金森氏症中由左旋多巴胺誘發之運動障礙中扮演的角色	科技部
108315	108/10/17至 110/08/31	醫學研究	評估介白素十家族與類風溼性關節炎小鼠疾病模式之關聯性	奇美醫院
108316	108/10/18至 110/12/31	醫學研究	介白素十七與介白素二十四在肺纖維化中的調控角色	成大醫院
108317	108/12/24至 109/12/31	健康食品	蛹蟲草分離物改善小鼠代謝症候群與腸道菌相之探討	農業委員會
108318	108/12/09至 111/12/09	醫學研究	探討myc(Myc homologue)蛋白在斑馬魚早期發育時在Wnt訊息路徑所扮演的角色	科技部
108319	108/10/23至 111/10/24	醫學研究	具有調節關節中嗜中性白血球氧化還原平衡狀態之藥物來治療發炎性關節炎	科技部
108321	108/12/01至 111/09/30	醫學研究	中草藥丹蔘對登革病毒感染的抑制機制	科技部
108322	108/12/23至 110/06/30	醫學研究	從活體內細胞反應探討鈣基骨取代物引導臨界骨缺損骨再生機制	南科產業聚落發展計畫

十一、109年執行動物實驗之計畫

IACUC核准編號	實際執行期間	種類	實際執行之計畫/課程/試驗名稱	經費來源
108323	108/12/01至 111/09/30	醫學研究	探討表現N端聚醣酶之溶瘤腺病毒對膀胱癌細胞的腫瘤生長	科技部
108324	108/12/25至 111/12/24	醫學研究	利用動物模式和臨床檢體研究前胸腺素訊息傳遞在發炎性腸道疾病與腸炎相關大腸癌的角色	科技部
108325	108/12/01至 112/09/30	醫學研究農業研究:化學物質環境效應	奈米物質資訊學永續模擬平台之研發與應用研究	科技部
109001	109/01/01至 112/01/31	醫學研究	探討門區苔蘚細胞催產受體訊息調控社交焦慮失協症之角色	國家衛生研究院
109002	109/01/01至 111/12/31	醫學研究	發展一具有完整免疫反應之多價奈米顆粒疫苗作為個人化癌症療法	科技部
109006	109/01/01至 111/12/31	醫學研究	肺泡表面蛋白D對於慢性肺阻塞疾病中巨噬細胞脂質代謝異常的調節作用及治療效果	國衛院
109008	109/01/01至 111/12/31	醫學研究	研究介白素-24與慢性腎臟疾病的關聯性	國衛院
109011	109/01/01至 109/12/31	醫學研究	藉由調控周邊神經損傷後免疫反應及自噬作用的平衡以改善神經再生功能	成大醫院
109012	109/01/01至 110/05/31	醫學研究	建立對trastuzumab具抗性的HER2陽性乳癌細胞株及其動物模式的運用	成大醫院
109016	109/01/01至 109/12/31	醫學研究	利用活體成對電刺激方法探討穿顱直流電刺激對海馬迴區域神經興奮性之影響	成大醫院
109020	109/01/01至 109/12/31	醫學研究	利用單一細胞RNA定序尋找造成蟹足腫的基因調控網路	成大醫院
109021	109/01/01至 111/12/31	醫學研究	探討LRWD1在斑馬魚早期發育時所扮演的角色	科技部
109022	109/01/01至 109/12/31	醫學研究	戒酒藥雙硫侖治療締盟多抗性之神經膠母細胞瘤之潛力與機制	成大醫院
109024	109/01/01至 111/12/31	醫學研究	開發血管病變與幹細胞之胞外體認證與液態動態電子顯微鏡	國家衛生研究院
109025	109/01/01至 109/12/31	醫學研究	測試adalimumab (TNF-alpha拮抗劑)於小鼠實驗性增殖性玻璃體視網膜病變之療效	成大醫院
109026	109/03/01至 110/06/30	醫學研究	極低頻脈衝電磁場結合化療藥物對人類乳癌NOD-SCID小鼠移植瘤影響之研究	成大醫院
109027	109/01/01至 110/03/31	醫學研究	探討放射線合併甲蝶呤之協同抗癌作用並評估SRC-3做為乳癌生物指標的潛力	成大醫院
109030	109/01/01至 110/03/31	醫學研究	頸動脈狹窄造成腦部微循環病變之機制探討	成大醫院
109031	109/01/01至 109/12/31	醫學研究	腦皮質電刺激對促進缺血性腦中風後神經功能恢復之療效	成大醫院
109034	109/01/01至 111/12/31	醫學研究	以小鼠模型、病人檢體及CRISPR/dCas9干擾性基因編輯工具研究細胞凋亡有關之長鏈非編碼核糖核酸於全身性紅斑狼瘡之角色	科技部
109035	109/01/01至 109/12/31	醫學研究	探討登革病毒毒素NS1在登革病毒感染造成血小板低下之角色(II)	國家衛生研究院
109036	109/01/01至 109/12/31	醫學研究	探討粒線體移植在脊髓損傷的保護功能中有關粒線體自噬的重要性	成義計畫
109037	109/08/01至 112/07/31	醫學研究	探討基質細胞中CEBPD調控PTX3基因及其於大腸直腸癌周邊微環境中的角色扮演與抑制確效	科技部
109038	109/01/01至 111/12/31	醫學研究	腫瘤內皮標誌一於癌症進展之角色	科技部
109040	109/01/01至 110/04/30	醫學研究	Resin-HAP-ZLN光固化骨水泥長效釋放ZLN來局部治療骨質疏鬆的骨折	成大醫院

十一、109年執行動物實驗之計畫

IACUC核准編號	實際執行期間	種類	實際執行之計畫/課程/試驗名稱	經費來源
109041	109/01/06至 112/01/06	醫學研究	探討磷脂醯絲胺酸受體介導之細胞殘骸清除功能調控早期胚胎發育體內微環境壓力	自籌款
109042	109/01/01至 110/04/30	醫學研究	以免疫學和結構研究發展基於NS1的登革疫苗策略(II)	國家衛生研究院
109043	109/08/01至 112/07/31	醫學研究	解析後壓部皮質迴路在遠程情境式記憶處理過程之角色	科技部
109047	109/01/01至 111/12/31	醫學研究	研究BIG1與BIG2在促進大腸直腸癌生長的訊息傳導路徑	科技部
109050	109/04/01至 112/03/31	醫學研究	探討增殖性玻璃體網膜病變的分子機制與免疫療法	科技部
109051	109/01/01至 109/12/31	醫學研究	芝麻油對延遲性肌肉酸痛的作用及其分子機制	義大醫療財團法人義大醫院
109052	109/06/15至 112/06/15	醫學研究	解析代謝型與情感型疾病的交互作用：KATP離子通道在棕色脂肪組織和中樞神經系統互動的角色	科技部
109053	109/08/01至 112/07/31	醫學研究	多巴胺神經細胞內褪黑激素合成和其接受器表現量的調控機制以及在中多巴胺神經細胞存亡和分化中所扮演的角色	科技部
109054	109/01/09至 112/07/31	醫學研究	介白素二十九及其接受器在肥胖誘導之發炎及胰島素抗性中的調控角色	科技部
109056	109/08/01至 112/07/31	醫學研究	腫瘤內皮標記物(內皮拓酸蛋白)於心臟組織之表現及其病態生理功能之探討	科技部
109057	109/01/27至 111/01/26	醫學研究	陶瓷複合材應用於軟骨與硬骨修復	南科產業聚落發展計畫
109059	109/01/23至 112/01/22	醫學研究	Cilostazol 影響低密度脂蛋白受體及前蛋白轉化酶枯草溶菌素第九型蛋白之效應及機轉	科技部
109060	109/08/01至 112/07/31	醫學研究	NRF2轉錄成癮導致食道癌化放療抗性之機轉研究及臨床驗證	科技部
109061	109/08/01至 112/07/31	醫學研究	孕婦糖尿病導致胎盤及子代之中樞神經系統發炎：從流行病學到轉譯研究	科技部
109065	109/08/01至 112/07/31	醫學研究	以纖連蛋白為導向擬定新穎之抗癌症轉移策略	科技部
109066	109/08/01至 112/07/31	醫學研究	探討乳癌LKB1訊息傳遞對骨髓來源抑制性細胞之調控	科技部
109067	109/05/22至 112/07/31	醫學研究	探討Dapagliflozin降低非糖尿病心肌梗塞造成的心臟功能異常與心肌病變之效果：AMPK訊息活化、氧化壓力與發炎激素之角色	科技部
109069	109/08/01至 112/07/31	醫學研究	探討高血脂促進白血球介素-8/血管生成素樣蛋白4路徑調控與發炎相關大腸直腸癌轉移所扮演的角色	科技部
109071	109/01/21至 109/12/31	醫學研究	利用介白素二十單株抗體在胰臟癌的療效	科技部
109072	109/08/01至 112/07/31	醫學研究	探討在髓鞘病變下誘發寡突膠細胞分化與髓鞘新生之分子調控:mir-204與IL-33在寡突膠細胞的生物功能	科技部
109076	109/04/01至 112/03/31	醫學研究	胰島素受質-1 (IRS-1)作為新生兒窒息腦病變低溫治療之輔助性療法	成醫研
109080	109/08/01至 112/07/31	醫學研究	探索慢性壓力誘發的細胞衰老在認知缺陷和神經新生受損中的角色	科技部
109082	109/03/16至 112/03/15	醫學研究	設計具有高效力和低出血風險的專一性辨識組合蛋白αIIbβ3之去組合蛋白	科技部

十一、109年執行動物實驗之計畫

IACUC核准編號	實際執行期間	種類	實際執行之計畫/課程/試驗名稱	經費來源
109083	109/01/10至 110/12/31	健康食品	牛樟芝萃取成份小分子(KW-121)對異位性皮膚炎小鼠的免疫效用	產學合作-國鼎生物科技股份有限公司
109085	109/03/01至 110/08/31	醫學研究	探討移植異體粒線體降低缺血性脊椎神經元損傷的機轉	成義計畫
109086	109/01/01至 110/04/30	動物用(藥物及疫苗)	逆移行嗜中性白血球在胰臟癌動物模型表現	成大醫院
109092	109/02/01至 112/07/31	醫學研究	“腸與腦”連結功能失調症: 早產兒發炎性腸病變導致腦神經發展障礙和晝夜節律失調與脈絡叢屏障的改變及神經發炎有關	科技部
109094	109/01/09至 110/04/30	藥物及疫苗(含中草藥)	Nemonoxacin在大白鼠體內之藥物動力學與交互作用	財團法人成杏醫學文教基金會、科技部
109097	109/06/01至 111/05/31	醫學研究	高分子賦形劑粉末做為止血之醫療器材	科技部
109099	109/03/01至 112/02/28	醫學研究	The Role of Tumor Endothelial Marker 1 in the Pathological Scar of Skin	科技部
109100	109/08/01至 112/07/31	醫學研究	SEPT14 在精子及胚胎發育過程之中所扮演的角色	科技部
109102	109/02/01至 112/02/01	醫學研究	利用溶瘤腺病毒合併免疫調節策略以治療癌症	科技部
109106	109/08/01至 112/07/31	醫學研究	梗塞性腦中風後癲癇之預防性治療研究	科技部
109107	109/08/01至 112/07/31	醫學研究	探討基因編輯對代謝疾病之影響:以類胰島素生長因子結合蛋白7為例子	科技部
109110	109/08/01至 112/07/31	醫學研究	USP24在癌症抗藥性的機制探討及其藥物發展	科技部
109111	109/08/01至 112/07/31	醫學研究	P53在女性肺癌的進展所扮演之角色	科技部
109112	109/02/17至 110/12/31	醫學研究	探索金奈米粒子之醣外被作用在肺癌的影響	成大醫院
109119	109/02/03至 110/12/31	醫學研究	基因轉殖鼠胚胎冷凍	自籌款
109123	109/08/01至 110/07/31	醫學研究	以合併移殖基因轉殖表現轉甲狀腺素之幹細胞及經顱骨電刺激促進缺血性腦中風後神經功能修復	科技部
109126	109/03/01至 112/02/28	醫學研究	建立腳踝扭傷動物模式並探討慢性腳踝不穩定之病理機制和治療策略	科技部
109127	109/02/17至 110/01/31	醫學研究	小鼠生產抗體、純化與分析研究	科技部
109132	109/03/01至 110/12/31	醫學研究	脂肪酸對於星狀膠細胞粒線體生物合成的影響	自籌款
109136	109/08/01至 112/07/31	醫學研究	額顳葉退化症之致病分子機制探討與其相關新穎治療策略	科技部
109137	109/01/22至 111/01/22	醫學研究	單細胞腫瘤多樣性分析口腔癌致瘤關鍵以開發病患精準醫療研究腔癌	科技部
109138	109/08/01至 112/07/31	醫學研究	系統性探討纖毛生成在癌細胞化療抗藥性之角色	科技部
109140	109/02/23至 112/02/22	醫學研究	探討乙醛去氫酶缺乏症患者於急性心肌梗塞後之心臟再塑性	科技部
109142	109/03/01至 110/03/31	醫學研究	建立以薦椎脊髓鈍傷導致膀胱逼尿肌無力的大鼠模型	成大醫院
109144	109/01/15至 110/05/14	醫學研究	鈣基複合材應用於軟骨修復之研究	南科產業聚落發展計畫

十一、109年執行動物實驗之計畫

IACUC核准編號	實際執行期間	種類	實際執行之計畫/課程/試驗名稱	經費來源
109145	109/08/01至 112/07/31	醫療器材	結合超音波影像特徵和定量參數的智慧學習以深度偵測分類軟組織病變程度	科技部
109146	109/06/15至 112/06/15	醫學研究	探討由氧化壓力造成之DNA損傷及其修復機制對黑質紋狀體退化疾病之影響	科技部
109147	109/03/16至 110/02/28	醫學研究	迷走神經刺激對脊髓損傷大鼠的神經保護作用研究	成杏基金會
109149	109/01/11至 112/12/31	醫學研究	RASopathies 的精準醫療：利用次世代定序鑑定新穎基因突變的致病機制	科技部
109152	109/03/20至 112/03/19	醫學研究	探討Mcrsl在斑馬魚早期發育時所扮演的角色(2)	科技部
109153	109/08/01至 111/07/31	醫學研究	奈米銀介面化學環境設計成強殺菌劑與探討其細菌抗性	科技部
109155	109/08/01至 111/07/31	醫學研究	發展多功能奈米抗菌材料應用於困難梭狀桿菌之感染	科技部
109156	109/01/02至 111/12/31	醫學研究	探討細胞力學感受器之重組與交互作用於腎臟纖維化之影響	科技部
109157	109/03/15至 111/02/28	醫學研究	探討肺動脈高壓中PTX3扮演的角色與治療	科技部
109159	109/03/05至 112/03/05	醫學研究	探討Palladin在斑馬魚早期發育時所扮演的角色	科技部
109160	109/01/17至 111/12/18	醫學研究	利用發炎性腸道疾病和肥胖小鼠模式探討腸道微生物菌相與黏膜免疫交互作用以及評估益生菌的效益	科技部
109161	109/08/01至 111/07/31	醫學研究	探討一個新穎胜肽透過抑制IL6/STAT3途徑對肝癌的治療效果	科技部
109163	109/08/01至 112/07/31	醫學研究	應用疾病動物模式研究基質細胞蛋白CCN1在主動脈瘤之角色	科技部
109166	109/01/11至 109/12/31	醫學研究	開發子宮內膜癌精準醫療：以c-MET gene為臨床生物標記和藥物治療靶點	成大醫院
109169	109/03/15至 112/02/28	醫學研究	中草藥丹蔘對A型流感病毒的抑制機制	科技部
109171	109/08/01至 113/07/31	醫學研究	以補充綜合維生素輔助癲癇之治療--療效之優化與潛在毒性機制之探討	科技部
109172	109/08/01至 112/07/31	醫學研究	葉酸如何影響眼睛的健康和疾病?---以調節個體葉酸含量來控制視網膜血管增生病變的可能	科技部
109174	109/08/01至 111/07/31	醫學研究	酪酸梭菌的細菌素合併萬古黴素對於困難梭狀桿菌相關腹瀉的治療效果	科技部
109177	109/08/01至 111/07/31	醫學研究	藉由探討slfn5和galectin-3 研究暴露塑化劑後對於大腸癌免疫治療中的角色和調控機制	科技部
109178	109/05/01至 113/04/30	醫學研究	整合胃腸道菌叢、柔嫩梭狀桿菌代謝產物、胃內微環境、表觀遺傳以人工智慧鑑別幽門桿菌相關胃癌前病變發生癌症風險與益生菌介入控制風險之研究	科技部
109179	109/08/01至 112/07/31	醫學研究	維生素輔效抗癲癇藥物治療癲癇及其神經認知障礙：聚焦粒線體興奮效應及維生素Q10/E	科技部
109180	109/08/01至 112/07/31	醫學研究	伊科病毒和克沙奇B型病毒感染的治療製劑:機轉與作用	科技部
109181	109/02/01至 112/07/31	醫學研究	“抗生素導致腦功能失調症”：長期暴露抗生素透過脈絡叢屏障失調與發炎反應對早產兒造成腦連結異常與神經發展障礙	科技部
109182	109/03/13至 110/03/31	醫學研究	雙向神經電刺激來促進神經肌肉系統再生-最佳化治療劑量	成大醫院

十一、109年執行動物實驗之計畫

IACUC核准編號	實際執行期間	種類	實際執行之計畫/課程/試驗名稱	經費來源
109185	109/03/13至 112/03/13	醫學研究	探討Alpk2與Alpk3在斑馬魚早期發育時扮演的角色(II)	科技部
109186	109/02/18至 110/12/31	醫學研究	膠原蛋白軟骨填充料於退化性關節炎修復功效測試2	自費
109190	109/03/03至 112/07/31	醫學研究	探討CEBPD調控PTX3於肺癌及肺纖維化中的角色與抑制劑之確效	科技部
109195	109/03/01至 110/07/31	醫學研究	探討交感神經系統參與神經病變痛之大鼠巨噬細胞轉型	成大醫院
109196	109/08/01至 112/07/31	醫學研究	助孕素始自鼻腔黏膜的神經傳導迴路及其緩衝壓力效果的機制研究	科技部
109201	109/03/19至 111/03/19	醫學研究	探討ADP-ribosylation factor guanine nucleotide-exchange factor 2 (arfgef2)在斑馬魚早期發育時所扮演的角色	科技部
109204	109/08/01至 112/07/31	醫學研究	開創抗Hypoxia之胰臟癌新治療—藉由pH-sensitive攜帶Sitravatinib的奈米粒子，以提升PD-1 抗體之療效	科技部
109205	109/04/06至 111/03/31	醫療器材	加強型關節腔注射劑及關節腔注射劑於膝關節腔降解及藥物動力和藥理學試驗(委託試驗案)	廠商經費提供
109207	109/03/21至 111/12/31	醫學研究	開發困難梭狀芽孢桿菌感染之新穎黏膜疫苗	科技部
109214	109/08/01至 112/07/31	醫學研究	TYRO3入核在大腸直腸癌發展中的功能及角色	科技部
109215	109/04/01至 111/03/31	醫學研究	驗證斑馬魚胚胎做為成魚急毒性替代模式之可行性	科技部
109216	109/03/03至 112/07/31	醫學研究	探討CEBPD其下游基因在三陰性乳癌周邊環境之功能與抑制劑之確效	科技部
109218	109/04/01至 110/03/31	醫學研究	評估比較vigabatrin，telmisartan與zileuton在抗癲癇生成之效果	科技部
109219	109/04/05至 111/11/30	醫學研究	利用攜帶顆粒單核球群落生長因子基因及多重抗藥性啟動子調控之溶瘤腺病毒治療癌症	科技部
109220	109/01/01至 111/12/31	醫學研究	論Chitinase 3-like 1 為一有效預測大腸癌病患之預後因子與潛在治療標的	成大醫院
109228	109/08/01至 110/07/31	醫學研究	探討新穎金銀合金奈米透過調控細胞自噬作用增強三陰性乳癌細胞放射線敏感性之機轉	科技部
109229	109/04/20至 111/04/30	醫學研究	調查肺泡表面蛋白D對於氧化低密度膽固醇誘導泡沫狀巨噬細胞造成慢性阻塞性病的發炎情形	科技部
109231	109/04/15至 110/04/15	醫學研究	老化引起的白血球ROCK活性與免疫失調在舒張性心衰竭扮演的角色	成大醫院
109232	109/04/19至 110/12/31	醫學研究	茶鹼衍生物-1在病理性眼部血管新生中扮演的角色	科技部
109233	109/04/01至 112/03/31	醫學研究	探討MICU1對於代謝功能重要性	科技部
109234	109/08/01至 112/07/31	醫學研究	探討cathepsin S在奧沙利鉑引起的神經疼痛的作用角色:預測和預防周邊神經病變的潛在生物標誌	科技部
109235	109/03/20至 110/07/31	醫學研究	探討LRWD1在斑馬魚早期發育時所扮演的角色(II)	科技部
109238	109/06/01至 112/05/31	醫學研究	開發抗IL33/ST2L的單株抗體以應用於癌症免疫治療	科技部
109239	109/08/01至 114/07/31	醫學研究	蟹足腫的單細胞基因與調控網路圖譜	科技部

十一、109年執行動物實驗之計畫

IACUC核准編號	實際執行期間	種類	實際執行之計畫/課程/試驗名稱	經費來源
109242	109/07/01至 112/06/30	醫學研究	組織缺氧-纖維化循環在胰臟癌生成與進展、 免疫抑制及抗藥性之角色：聚焦於癌細胞與癌 症相關纖維母細胞交互作用	科技部
109247	109/05/01至 112/12/31	醫學研究	探討調控腸道菌相可塑性之機制	國家衛生研究院
109248	109/02/10至 110/12/31	醫學研究	OBI-888於胰臟癌小鼠模型藥效評估	產學合作
109250	109/05/10至 111/05/31	醫學研究	使用脂肪幹細胞來促進神經外胚層組織再生及 其免疫調控	成大醫院
109255	109/04/01至 110/03/31	醫學研究	菸鹼鹽胺腺嘌呤二核苷酸磷酸氧化酶的表現與 成熟對巨噬細胞分化與動脈粥狀硬化疾病發生 的影響	成大醫院
109257	109/08/01至 112/07/31	醫學研究	探討介白素1β在組織缺氧中對於維持胰臟癌前 驅幹細胞及胰臟外分泌腺癌幹性之作用	科技部
109258	109/08/01至 111/07/31	醫學研究	經由脂肪幹細胞來調控巨噬細胞去治療壓迫性 周邊神經病變	科技部
109260	109/04/15至 110/04/14	醫學研究	無線式超音波刀系統手術應用之探討	科技部
109261	109/04/27至 112/04/27	醫學研究	探討mych(Myc homologue)蛋白在決定斑馬魚 早期發育時胚胎體軸不對稱的角色	科技部
109265	109/02/01至 111/07/31	醫學研究	凝血酶調節素在腫瘤細胞構組仿血管結構之角 色	科技部
109266	109/04/30至 110/06/30	醫學研究	肺泡表面蛋白質D對於泡沫狀巨噬細胞在LPS 誘導肺纖維化動物模式效用之探討	科技部
109267	109/05/01至 110/12/31	醫學研究	發炎反應與神經新生在化療誘發的認知功能障 礙機轉	科技部
109268	109/06/15至 110/07/31	醫學研究	一氧化氮對於腫瘤生長之影響	先前已通過之科 技部計畫
109269	109/05/29至 112/05/29	醫學研究	探討checkpoint kinase 2(chk2)在斑馬魚早期胚 胎發育的功能	科技部
109273	109/06/30至 112/06/30	醫學研究	於成大醫學院斑馬魚核心設施中進行斑馬魚的 飼養繁殖及應用	成大實驗動物中 心經費
109275	109/01/13至 111/01/13	醫學研究	利用骨髓移植動物模式探討半乳糖凝集素在慢 性阻塞性肺病的角色	科技部
109276	109/05/06至 112/05/04	醫學研究	探討癌症治療標靶藥-酪胺酸激酶抑制劑所引 起的心臟毒性之機制探討	科技部
109277	109/08/01至 112/07/31	醫學研究	AATK基因表現調控細胞頂側基底軸向極性在 胰臟腺泡導管化生的角色	科技部
109278	109/08/01至 111/07/31	醫學研究	Rho Kinase抑制劑對於肌筋膜疼痛症候群治療 成效的探討～與三種不同作用之治療的比較	科技部
109279	109/08/01至 112/07/31	醫學研究	尋找一個嶄新且比K他命更快速有效的抗憂鬱 劑：檢視大麻二酚抗憂鬱效果的多面向且無毒 性無精神副作用之機制	科技部
109280	109/06/12至 110/12/31	醫療器材	魚皮膠原蛋白傷口敷料的效能測試	產學合作-創蛙生 物科技股份有限公司
109281	109/08/01至 110/07/31	醫學研究	膠原蛋白產品對傷口修復功效性測試	自費
109283	109/07/01至 112/07/31	醫學研究	重複經顱隨機噪聲刺激對東莨菪鹼誘導的失智 症模型在記憶、認知功能和皮質興奮性的研究	科技部
109284	109/07/27至 109/12/31	健康食品	水雲硫酸多醣萃取物做為改善異位性皮膚炎保 健劑之開發與應用	科技部

十一、109年執行動物實驗之計畫

IACUC核准編號	實際執行期間	種類	實際執行之計畫/課程/試驗名稱	經費來源
109285	109/06/01至111/05/31	醫學研究	以去卵巢之小鼠為動物模式評估抗骨質疏鬆之中草藥功效	科技部
109287	109/06/24至111/06/30	醫學研究	Akt抑制劑Miltefosine藉由壓制PI3K-Akt途徑減緩改善小鼠之實驗性自體免疫性葡萄膜炎	成大醫院
109289	109/08/01至111/07/31	醫學研究	探討子宮內膜異位症對女性不孕造成的影響	自籌款
109290	109/08/01至111/07/31	藥物及疫苗(含中草藥)	使用轉移性4T1與非轉移性Py230三陰性乳癌動物模型探討小分子藥物的抗癌功效	科技部
109292	109/08/10至112/08/10	醫學研究	傷口微環境誘導內源性細胞重編程	科技部
109293	109/06/13至112/06/12	醫學研究	利用小鼠模式研究細胞因子對於嗜神經性病毒引起之疾病的作用	科技部
109294	109/06/15至111/12/31	醫學研究	抗發炎作用在定殖F. prausnitzii小鼠	自籌款
109296	109/08/24至111/12/31	醫學研究	聯合治療(anti-IL20 +anti-PD1 antibody)應用在多種小鼠癌症模型	科技部
109297	109/08/01至113/07/31	醫學研究	以小鼠模式及人類檢體研究台灣新興幼兒腸病毒之致病機轉及治療方法	科技部
109299	109/09/01至112/08/31	醫學研究	醫學院外科實習醫師訓練課程	外科實驗動物經費
109300	109/09/01至112/08/31	醫學研究	The Role of Tumor Endothelial Marker 1 in the Pathological Scar of Skin	科技部
109303	109/08/28至111/08/29	醫學研究	正腎上腺素受體於血球生成之探討	衛生福利部
109304	109/08/21至110/07/31	醫學研究	藻類及微生物資源於生醫產品之高值化應用	科技部
109305	109/09/09至112/12/31	醫學研究	生理心理學實驗	心理系教學經費
109308	109/09/14至112/08/31	醫學研究	ALDH2對癌症化學治療引起之心毒性的預防作用	科技部
109312	109/10/09至112/07/31	醫學研究	探討二氧化碳依賴型奇異變形桿菌在泌尿道感染和血流感染的角色	科技部
109313	109/10/01至110/12/30	醫學研究	PSPC1在乾癬及其他皮膚疾病的角色	成大醫院
109314	109/09/01至112/08/31	醫學研究	利用mRNA CAR-T標靶FXYP2以治療卵巢亮細胞癌	科技部
109315	109/09/30至112/08/31	醫學研究	台灣山苦瓜的萃取物 (MCE) 對酒精性誘導胃潰瘍的預防作用	自費
109316	109/11/01至110/10/31	醫學研究	研發含猴頭菇活性分子雞尾酒組合促進寡突膠細胞分化和髓鞘再生	科技部
109317	109/10/01至111/09/30	醫學研究	探討Dapagliflozin對於化療藥物造成的心臟毒性之保護效果	科技部
109319	109/10/26至110/04/30	醫療器材	4%防沾黏膠體於活體內降解試驗及有效性評估(委託試驗案)	廠商經費提供
109320	109/10/18至111/12/31	醫學研究	探討聯合治療(anti-IL20 +anti-PD1 antibody)在胰臟癌模式中對於轉移能力的影響	科技部
109321	109/10/29至112/12/31	醫學研究	鑑識第II型小頭原發性侏儒症的新穎致病基因及其機制	科技部
109322	109/10/02至111/10/01	醫學研究	探討GDF15在小鼠乳癌模式中的角色	科技部
109324	109/11/05至112/08/31	健康食品	益生菌改善腸道微生物菌相與阿茲海默症之潛力	科技部
109325	109/11/12至110/10/31	醫學研究	無菌鼠飼養環境監測計畫	實驗動物中心

十一、109年執行動物實驗之計畫

IACUC核准編號	實際執行期間	種類	實際執行之計畫/課程/試驗名稱	經費來源
109328	109/10/28至 112/12/31	醫學研究	CC2D1A 在突觸可塑性及認知功能表現之角色 探討-(II)	國家衛生研究院
109331	109/09/26至 110/12/31	醫學研究	利用短暫近端神經電刺激來調控Rho GTPase 蛋白變化並促進周邊神經再生	成大醫院
109332	109/10/23至 110/09/30	醫學研究	膽酸接受器活化劑治療過敏性氣喘引發呼吸道 發炎症狀之免疫機制	科技部
109336	109/12/01至 112/10/31	醫學研究	探討運動介入對於免疫治療引起心臟副作用之 影響	與中國醫藥大學 合作
109338	109/11/20至 112/11/20	醫學研究	探討中樞淋巴系統於腦功能中的角色	科技部
109339	109/11/16至 110/11/16	醫療器材	應用高分子粉末發展介入性治療術計畫	Spark
109340	109/10/28至 112/08/31	醫學研究	甘露飲對於放化療引起之口腔及消化道黏膜炎 之治療效果	自費
109342	109/11/06至 113/07/31	醫學研究	研究介白素二十四在過敏性氣喘中的調控角色 並評估具有潛力的治療標靶	科技部
110007	109/12/01至 112/11/30	醫學研究	腦源性神經營養因子之Val66Met基因多型性對 化療和糖尿病引發神經病變之易感性	國家衛生研究院

十二、各科使用手術室之計畫				
科別	時數	IACUC_NO	手術或實驗名稱	使用動物
骨科學科	31	108322	從活體內細胞反應探討鈣基骨取代物引導臨界骨缺損骨再生機制	兔
	4	109040	Resin-HAP-ZLN光固化骨水泥長效釋放ZLN來局部治療骨質疏鬆的骨折	大鼠
生物科技與產業科學系	3	107139	探討PTX3在抗藥性角色扮演及開發針對PTX3標的治療	小鼠
	8	108107	探討CEBPD/PTX3路徑角色及開發PTX3標靶應用於抗藥性肝癌的治療	小鼠
解剖學科暨細胞生物與解剖學研究所	4	105224	微型核糖核酸調節脂肪幹細胞之內皮與神經分化細胞的交互作用治療新生兒腦中風之新穎機制	大鼠
	16	107039	運動改善老化相關自主神經失衡的機制探討:下視丘旁室核發炎及其GABAergic傳入神經網絡的角色	小鼠
	5	108195	智慧控制負壓傷口系統開發與臨床應用	大鼠
	1			豬
醫學檢驗生物技術學系	6	108171	系統性探討茲卡病毒造成神經病變機轉	小鼠
工業衛生學科暨環境醫學研究所	381	108200	Development and evaluation of a particle removal device	小鼠
	367			大鼠
外科學科	132	104122	醫學系外科實習動物實驗課程	大鼠
	62			豬
	58	109260	無線式超音波刀系統手術應用之探討	豬
	79	109299	醫學院外科實習醫師訓練課程	大鼠
臨床醫學研究所	2	107198	探討在三陰性乳癌轉移中的lncRNAs和miRNAs的交互作用	小鼠
	6	109112	探索金奈米粒子之醣外被作用在肺癌的影響	小鼠
精神學科	6	106222	Molecular mechanisms underlying the interaction between metabolic disorders and depression: the role of oxytocin	小鼠
口腔醫學研究所	56	106075	鈦金屬表面製備高強度碳化鈦奈米管陣列結構與生物功能性修飾之研究	兔
耳鼻喉科	27	107056	探討維生素A酸受器在口腔癌癌症進程之病理生理角色	小鼠
放射部	8	108212	以鐵鉑奈米提升放射線和免疫治療療效之策略與生物機制探討	小鼠
研總	10	108165	人工骨應用於困難手術之臨床前動物實驗評估	兔
	4	109141	新型活動式局部假牙金屬材料之刺激性與敏感性實驗	兔
食品安全衛生暨風險管理研究所	12	108247	塑膠物質對小鼠腸道之影響	小鼠

十五、飼育室留置動物數量統計表							
月		Mouse	Rat	Rabbit	Pig	Fish	合 計
1	籠數	2988	282	17	5	24	3316
	隻數	9732	592	17	4	486	10831
2	籠數	2840	243	17	3	14	3117
	隻數	8523	376	17	2	155	9073
3	籠數	3303	315	15	3	221	3857
	隻數	9055	189	15	2	3169	12430
4	籠數	3233	338	30	2	213	3816
	隻數	9289	590	30	3	2937	12849
5	籠數	3069	367	23	2	171	3632
	隻數	9743	589	33	2	2398	12765
6	籠數	2840	373	16	0	184	3413
	隻數	8597	546	13	0	2409	11565
7	籠數	2386	340	5	0	209	2940
	隻數	7948	501	5	0	2899	11353
8	籠數	2779	350	4	0	221	3354
	隻數	8587	550	4	0	3001	12142
9	籠數	2312	309	4	3	231	2859
	隻數	6699	543	4	3	3076	10325
10	籠數	2907	318	12	2	220	3459
	隻數	8571	491	12	2	3131	12207
11	籠數	2902	339	15	0	255	3511
	隻數	8696	414	15	0	3596	12721
12	籠數	2869	317	15	4	252	3457
	隻數	8454	513	15	4	3687	12673
年籠數合計		34428	3891	173	24	2215	40731
年隻數合計		103894	5894	180	22	30944	140934

十六、外來動物數量表

編號	品系	公	母	合計
1	ALDH2 KO	8	8	16
2	Alpk2 and Alpk3 mutant	213	191	404
3	Alpk2 mutant	252	164	416
4	arfgf2 mutant zebrafish	199	131	330
5	ASID mice(NOD.Cg-PrkdcscidIl2rgtml Wjl/YckNarl)	0	2	2
6	B6 BDNF-Met / Met	1	5	6
7	B6(NCL-Tg mice)	37	23	60
8	B6(PLG-Tg mice)	6	5	11
9	B6.129P2-Wwox-ΔE1fl/fl-Tg(Ipf1-cre)	20	6	26
10	B6.129P2-Wwox-ΔE1wt/wt-Tg(Lck-cre)	33	18	51
11	B6.129P2-Wwox tm ΔE1	30	25	55
12	B6/AdipoQ-+/Micu1f/f	20	43	63
13	B6/AdipoQ-cre/Micu1f/f	71	45	116
14	B6/Cd248 Lectin/Lectin	1	1	2
15	B6/Cd248-/-	10	2	12
16	B6/LysM-+/Micu1f/f	1	1	2
17	B6/MCK-+/Micu1f/f	9	18	27
18	B6/MCK-cre/Micu1f/f	10	10	20
19	B6;CBA-Tg(tetO-EGFR*L858R)56Hev*B6.Cg-Tg(Scgbla-rtTA) 1Jaw/J*B6-mGHR-pm	6	7	13
20	B6;Scgblal-rtTA/TetO-EGFRL858R	55	64	119
21	BALB/c	974	761	1735
22	BALB/cAnN.Cg-Foxn1nu/CrlNar1	99	173	272
23	BALB/cByJNarl-Tg(NFκB-Luc)	0	32	32
24	BALB/c-Nu	24	217	241
25	BKS.Cg-Dock 7m+/+Leprdb/JNarl	56	0	56
26	BN/SsNNarl	20	0	20
27	Brown Norway rat	10	0	10
28	C3H/HeN	287	469	756
29	C57BL/6	5140	2280	7420
30	C57BL/6 IL33-/-	10	10	20
31	C57BL/6 tetOEGFR* L858R/Scgb1a1-rtTA-p53	32	23	55
32	C57BL/6 tetO-EGFR*L858R/ Scgb1a1-rtTA	87	73	160
33	C57BL/6(UBC-cre/CEBPD-loxP)	12	8	20

十六、外來動物數量表

編號	品系	公	母	合計
34	C57BL/6(UBC-cre/PTX3-loxP)	39	0	39
35	C57BL/6ALDH2-/-	57	2	59
36	C57BL/6-IL-17KO	15	3	18
37	C57BL/6-IL-24KO	19	21	40
38	C57BL/6J-CD93em(-/-)	6	8	14
39	C57BL/6J-CD93em(f/f)	12	5	17
40	C57BL/6N-Micu1tm1aNarl/Narl{Micu1fl/fl}	4	5	9
41	C57BL/6-Wdr19+/-基因標的鼠	2	2	4
42	C57BL6/Ctss +/+	14	3	17
43	CamK2a-Cre mice	1	3	4
44	CAnN.Cg-Foxn1nu/CrlNarl	13	15	28
45	CD-1	10	0	10
46	Cebpd-/-	13	9	22
47	Chk2 mutant	3	4	7
48	Col 1a2-cre/PTX3-loxP	40	46	86
49	Cyp11a1mt	1	0	1
50	Endothelium-specific IRS-1 transgene rat;SD °	2	0	2
51	F8a HAP40 基因剔除鼠	20	19	39
52	FVB	0	6	6
53	FVB tetO-Kras4b*G12D/Scgb1a1-rtTA	1	3	4
54	FVB_NFκB-RE-luc	2	2	4
55	ICR	234	589	823
56	mcrs1 mutant	60	60	120
57	MIOX gene transgenic mice	50	0	50
58	mych mutant	59	60	119
59	NADPH oxidase Transgenic	2	4	6
60	Nestin-CreERT2::Rosa26-tdTomato	1	4	5
61	Neuron-specific IRS-1 transgene rat;SD °	1	0	1
62	New Zealand	64	0	64
63	NFκB-RE-Luc	5	1	6
64	NOD.Cg-Prkdcscid?Il2rgtm1Wjl/YckNarl	48	5	53
65	NOD.Cg-PrkdcscidIl2rgtm1Wjl/SzJ	0	57	57
66	NOD/ShiLtJNarl	3	4	7
67	NOD-SCID	40	0	40

十六、外來動物數量表

編號	品系	公	母	合計
68	Nude Mice	0	13	13
69	PkdL3+(C57BL/6)	17	13	30
70	POMC-Cre	3	5	8
71	Rab37-/- (C57BL/6)	46	49	95
72	Rat/ SD neuron specific IRS-1 transgene rat	1	0	1
73	SD	3082	394	3476
74	STAT1 KO	50	46	96
75	TEM1lacZ/lacZ	9	0	9
76	Tg(6xTcf:d2EGFP)	42	34	76
77	Tg(Sept14;-GFP)	1	2	3
78	TIAM2S TG mouse/B6 (55 line)	0	2	2
79	UBC-cre/PTX3-loxP	47	86	133
80	Wistar	292	12	304
81	Zebrafish	60	70	130
82	zebrafish (AB) Chk2 mutant	118	122	240
83	Zebrafish (AB) LRWD1 mutant	237	34	271
84	Zebrafish (AB) mych mutant	289	60	349
85	Zebrafish (AB) PSR(Jmjd6) mutant	105	67	172
86	Zebrafish (AB) Wild-type	624	382	1006
87	Zebrafish Mcrs1	15	15	30
88	zebrafish palladin mutant	218	214	432
89	Zebrafish Tg(fli1:EGFP)	20	21	41
90	Zebrafish Tg(fli1:EGFP;gata1:DsRed)	5	5	10
91	Zebrafish Tg(gata1:DsRed)	19	23	42
92	Zebrafish Tg(huORFZ)	3	3	6
93	Zebrafish Tg(LFABP:EGFP)	10	10	20
94	自訂(Nc/Nga)	46	22	68
95	為實驗室構築之 Prothymosin alpha 高量表達之 FVB 小鼠	20	0	20
96	迷你豬(蘭嶼豬)	8	4	12
97	基因轉殖鼠 DBH-Cre	4	4	8
Total		13965	7467	21432

十七、鼠胚淨化、冷凍復育及體外受精技術服務

*動物中心自有品系

品系	鼠胚淨化	鼠胚冷凍		體外受精
		執行	貯存量	
A/J		V	500	V
FVB		V	950	V
C3H/HeJ	V			

*各科部單位申請鼠胚淨化共 19 件

申請月份	1 月	3 月	4 月	5 月	6 月
科部單位	藥理所	藥理所	臨醫所 婦產科	解剖所 微免所 藥理所 內科	分醫所
申請件數	1	2	2	6	1
申請月份	7 月	8 月	10 月	11 月	總計
科部單位	生化所 醫技系	藥理所	微免所	微免所	
申請件數	4	1	1	1	19 件

*各科部單位申請鼠胚冷凍共 23 件

申請月份	1 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月
科部單位	生化所	臨醫所	婦產科	微免所 臨醫所 生理所	生理所	生化所 皮膚科 微免所
申請件數	1	2	1	6	1	5
申請月份	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	總計
科部單位	生化所 臨醫所	臨醫所	微免所	臨醫所	生理所	
申請件數	2	1	2	1	1	23 件

十八、儀器教育訓練課程表 (109 年 1 月 1 日至 109 年 12 月 31 日)

舉辦日期	教育訓練名稱	參加人數
2020/01/02	實驗動物照護及使用指南導讀及表單討論	10
2020/01/03	感染室動物設施使用說明會	14
2020/01/09	感染室動物設施使用說明會	12
2020/01/17	109 年度實驗動物中心使用說明暨動物保護與動物福祉	37
2020/01/22	紅外線熱像測溫儀儀器訓練課程	1
2020/01/31	氣體麻醉機操作訓練課程	7
2020/02/06	2020/2/6 15:10-16:00 手術室操作訓練(課程附件詳見連結)	31
2020/02/06	感染室動物設施使用說明會	13
2020/02/07	氣體麻醉機操作訓練課程	3
2020/02/10	斑馬魚核心實驗室使用說明會	12
2020/02/14	斑馬魚核心實驗室使用說明會	9
2020/02/15	Allentown IVC 操作使用及保養	14
2020/02/17	紅外線熱像測溫儀儀器訓練課程	2
2020/02/17	氣體麻醉機操作訓練課程	6
2020/02/20	內部教育訓練-實驗動物中心員工例行教育訓練	15
2020/02/27	CO2 偵測器使用說明	18
2020/02/27	內部教育訓練-實驗動物中心員工例行教育訓練	14
2020/03/05	內部教育訓練-斑馬魚飼養管理及實驗技術教育訓練	8
2020/03/05	內部教育訓練-實驗動物中心員工例行教育訓練	22
2020/03/11	內部教育訓練-煙燻消毒機使用操作說明	20
2020/03/12	內部教育訓練-實驗動物中心員工例行教育訓練	24
2020/03/19	八頻道生理監測儀儀器訓練課程(ADI)	1
2020/03/19	內部教育訓練-氣體麻醉機操作訓練課程	21
2020/03/19	內部教育訓練-實驗動物中心員工例行教育訓練	8
2020/03/19	氣體麻醉機操作訓練課程	8
2020/03/26	內部教育訓練-實驗動物中心員工例行教育訓練	16
2020/03/27	109 年度實驗動物中心使用說明暨動物保護與動物福祉	52
2020/03/27	感染室動物設施使用說明會	6
2020/03/31	氣體麻醉機操作訓練課程	3
2020/04/01	血球分析儀儀器訓練課程	1
2020/04/07	小鼠實驗技術課程-小鼠抓取與保定及刺針採血	8
2020/04/09	小鼠卵巢摘除手術	3
2020/04/16	內部教育訓練-實驗動物中心員工例行教育訓練	16
2020/04/20	Laboratory Animal Center Orientation and Ethics, Animal Welfare and the 3Rs	1
2020/04/20	小鼠實驗技術課程-小鼠抓取與保定及刺針採血	6
2020/04/21	斑馬魚核心實驗室使用說明會	10

舉辦日期	教育訓練名稱	參加人數
2020/04/23	109 年度實驗動物中心使用說明暨動物保護與動物福祉	2
2020/04/23	內部教育訓練-實驗動物中心員工例行教育訓練	15
2020/04/23	感染室動物設施使用說明會	3
2020/05/07	內部教育訓練-實驗動物中心員工例行教育訓練	11
2020/05/15	內部教育訓練-職場人因工程危害之預防	29
2020/05/22	B1 動物實驗室使用說明會	2
2020/05/29	109 年度實驗動物中心使用說明暨動物保護與動物福祉	24
2020/06/01	氣體麻醉機操作訓練課程	1
2020/06/04	內部教育訓練-氣體麻醉機操作訓練課程	21
2020/06/04	氣體麻醉機操作訓練課程	20
2020/06/05	B1 動物實驗室使用說明會	6
2020/06/05	小鼠實驗技術課程-小鼠抓取與保定及刺針採血	10
2020/06/08	大鼠保定、注射等	6
2020/06/08	硬組織冷凍切片機儀器訓練課程	5
2020/06/11	內部教育訓練-斑馬魚飼養管理及實驗技術教育訓練	25
2020/06/17	小鼠給藥、麻醉與安樂死	3
2020/06/18	八頻道生理監測儀儀器訓練課程(ADI)	2
2020/06/19	八頻道生理監測儀儀器訓練課程(ADI)	9
2020/06/23	中大動物麻醉與生理監測課程	17
2020/07/15	微滲透壓測定儀儀器訓練課程	2
2020/07/16	109 年度實驗動物中心使用說明暨動物保護與動物福祉	38
2020/07/16	尿液分析儀儀器訓練課程	5
2020/07/16	乾式生化分析儀儀器訓練課程	6
2020/07/16	實驗動物人道安樂死教育訓練	6
2020/07/17	B1 動物實驗室使用說明會	1
2020/07/22	內部教育訓練—呼吸防護具訓練課程	13
2020/07/23	B1 動物實驗室使用說明會	5
2020/07/24	B1 動物實驗室使用說明會	5
2020/07/24	小動物 X 射線輻照儀應用說明課程	1
2020/07/24	氣體麻醉機操作訓練課程	5
2020/07/29	109 年度實驗動物中心使用說明暨動物保護與動物福祉	37
2020/07/30	Clean 區使用及說明	8
2020/07/30	感染室動物設施使用說明會	7
2020/07/31	小鼠管餵技術練習	3
2020/08/06	Clean 區使用及說明	10
2020/08/10	斑馬魚核心實驗室使用說明會	8
2020/08/12	109 年度實驗動物中心使用說明暨動物保護與動物福祉	41
2020/08/12	尾靜脈注射教育訓練	5
2020/08/13	B1 動物實驗室使用說明會	5

舉辦日期	教育訓練名稱	參加人數
2020/08/13	硬組織冷凍切片機儀器訓練課程	7
2020/08/17	斑馬魚核心實驗室使用說明會	10
2020/08/19	Clean 區使用及說明	9
2020/08/19	血球分析儀儀器訓練課程	4
2020/08/19	斑馬魚螢光解剖顯微鏡/顯微注射器訓練課程	6
2020/08/26	109 年度實驗動物中心使用說明暨動物保護與動物福祉	34
2020/08/26	中大動物手術與照護	17
2020/08/27	小鼠卵巢摘除手術	7
2020/08/27	小鼠實驗技術課程-小鼠抓取與保定及刺針採血	8
2020/08/27	尾靜脈注射教育訓練	6
2020/08/31	非侵入式 3D 全光譜活體分子影像系統應用說明課程(IVIS)	25
2020/09/01	氣體麻醉機操作訓練課程	5
2020/09/02	八頻道生理監測儀儀器訓練課程(iWorx)	5
2020/09/03	Clean 區使用及說明	9
2020/09/03	內部教育訓練-精密天平操作訓練課程	13
2020/09/08	紅外線熱像測溫儀儀器訓練課程	7
2020/09/09	氣體麻醉機操作訓練課程	5
2020/09/11	小鼠實驗技術課程-小鼠抓取與保定及刺針採血	10
2020/09/15	氣體麻醉機操作訓練課程	3
2020/09/16	尿液分析儀儀器訓練課程	3
2020/09/16	急重症血液分析儀儀器訓練課程	3
2020/09/16	電解質分析儀儀器訓練課程	3
2020/09/17	Clean 區使用及說明	10
2020/09/18	109 年度實驗動物中心使用說明暨動物保護與動物福祉	24
2020/09/22	氣體麻醉機操作訓練課程	4
2020/09/24	感染室動物設施使用說明會	4
2020/09/25	B1 動物實驗室使用說明會	2
2020/09/25	八頻道生理監測儀儀器訓練課程(ADI)	2
2020/09/25	大鼠保定、注射等	8
2020/09/25	尾動脈壓測量儀儀器訓練課程	2
2020/10/08	B1 動物實驗室使用說明會	1
2020/10/15	Clean 區使用及說明	8
2020/10/15	氣體麻醉機操作訓練課程	3
2020/10/16	B1 動物實驗室使用說明會	1
2020/10/19	Laboratory Animal Center Orientation and Ethics, Animal Welfare and the 3Rs	1
2020/10/21	實驗動物外科手術基礎訓練 I	9
2020/10/22	小鼠獨立溫度光照控制飼養系統訓練課程	19
2020/10/23	109 年度實驗動物中心使用說明暨動物保護與動物福祉	33

舉辦日期	教育訓練名稱	參加人數
2020/10/26	氣體麻醉機操作訓練課程	3
2020/10/29	Clean 區使用及說明	10
2020/10/30	感染室動物設施使用說明會	5
2020/11/04	斑馬魚螢光解剖顯微鏡/顯微注射器訓練課程	1
2020/11/06	血球分析儀儀器訓練課程	2
2020/11/11	氣體麻醉機操作訓練課程	1
2020/11/12	Clean 區使用及說明	5
2020/11/12	Laboratory Animal Center Orientation and Ethics, Animal Welfare and the 3Rs	1
2020/11/12	氣體麻醉機操作訓練課程	3
2020/11/13	動物福祉、疼痛評估與麻醉藥使用再教育	7
2020/11/24	氣體麻醉機操作訓練課程	4
2020/12/02	Laboratory Animal Center Orientation and Ethics, Animal Welfare and the 3Rs	2
2020/12/04	氣體麻醉機操作訓練課程	2
2020/12/08	109 年動物實驗計畫書撰寫說明會(疼痛評估與麻醉止痛用藥)	50
2020/12/08	Laboratory Animal Center Orientation and Ethics, Animal Welfare and the 3Rs	1
2020/12/09	109 年動物實驗計畫書撰寫說明會(疼痛評估與麻醉止痛用藥)	54
2020/12/10	109 年動物實驗計畫書撰寫說明會(疼痛評估與麻醉止痛用藥)	50
2020/12/10	Clean 區使用及說明	7
2020/12/16	109 年度實驗動物中心使用說明暨動物保護與動物福祉	34
2020/12/17	109 年度實驗動物中心使用說明暨動物保護與動物福祉	3
2020/12/17	內部教育訓練—微電腦斷層掃描系統操作課程	18
2020/12/22	Gas anesthesia machine operation training course	3
2020/12/22	乾式生化分析儀儀器訓練課程	4
2020/12/22	斑馬魚核心實驗室使用說明會	8
2020/12/23	中大動物手術與照護	15
2020/12/24	Clean 區使用及說明	2
2020/12/24	血球分析儀儀器訓練課程	2
2020/12/24	硬組織冷凍切片機儀器訓練課程	3
2020/12/25	B1 動物實驗室使用說明會	1

十九、儀器使用數量表(時數；血球分析儀以管數計數)

2020 年	活體 冷螢 光系 統	微斷 層掃 描儀	非侵 入式 3D 超音 波	小動 物 X 射線 輻照 儀	硬組 織冷 凍 切片 機	乾式 血清 生化 儀	紅外 線熱 像 測溫 儀	血球 分析 儀	八頻 道生 理 監測 器	尿液 分析 儀	電解 質分 析儀	急重 症血 液分 析	微透 壓分 析儀
一月	48	39	11.5	0	20	5.5	5.5	192	0	0	0	0	0
二月	59	33	7	5	19.5	8	2.5	132	35	0	0	0	1.5
三月	68	52	6.5	6.5	20.5	9	0	218	18	0	0	0	0.5
四月	78	10	21.5	9.5	7	3	0	187	2	1	0	0	0
五月	121	33	39.5	3.5	20	9	0	149	4	0	0	0	1
六月	71	41	17.5	6	15	6	0	271	6	0	0	0	1
七月	59	26	15.5	2.5	28.5	3.5	0	195	6	3	0	0	0.5
八月	58	70	12.5	1.5	30.5	11	2	100	10	7	0	0	0
九月	67	64	10	1	29.5	12	10	394	30	1	0	0	0.5
十月	62	63	15	1.5	32.5	1.5	1	31	0	0	0	0	0
十一 月	64	0	10	4.5	29.5	14.5	0.5	187	13	0	0	0	0
十二 月	50	0	10.5	4	36.5	10.5	2	172	0	0	0	0	0
總計 (小時)	805	431	177	45.5	289	93.5	23.5	2228	124	12	0	0	5

二十、各區室動物健康監測結果(活體與血清)^a

監測病原	動物	BS 區(活體)				BS 區(血清)			
		3 月	6 月	9 月	12 月	3 月	6 月	9 月	12 月
Serology ^a									
Mouse Hepatitis virus(MHV)	小 鼠	0/10 ^b	0/10	0/10	0/10	0/2	*	0/3	0/1
Sendai virus	小 鼠	0/10	*	0/10	*	0/2	*	0/3	*
Lymphocytic Choriomeningitis Virus(LCMV)	小 鼠	0/10	*	0/10	*	0/2	*	0/3	*
Pneumonia Virus of Mice(PVM)	小 鼠	0/10	0/10	0/10	0/10	0/2	*	0/3	0/1
<i>Mycoplasma pulmonis</i> (<i>M.pul</i>)	小 鼠	0/10	0/10	0/10	0/10	0/2	*	0/3	0/1
Theiler's murine encephalomyelitis virus(TMEV)	小 鼠	0/10	0/10	0/10	0/10	0/2	*	0/3	0/1
Ectromelia virus (Mouse Pox)	小 鼠	0/10	*	0/10	*	0/2	*	0/3	*
Hantaan virus	小 鼠	0/10	*	0/10	*	0/2	*	0/3	*
Reovirus 3(Reo 3)	小 鼠	0/10	*	0/10	*	0/2	*	0/3	*
Mouse adenovirus (MAd)	小 鼠	0/10	0/10	0/10	0/10	0/2	*	0/3	0/1
Mouse parvovirus (MPV)	小 鼠	0/10	0/10	0/10	0/10	0/2	*	0/3	0/1
Minute virus of mice (MVM)	小 鼠	0/10	0/10	0/10	0/10	0/2	*	0/3	0/1
Murine Norovirus(MNV)	小 鼠	0/10	0/10	0/10	0/10	0/2	*	0/3	0/1
Epizootic diarrhea of infant mice (EDIM)	小 鼠	0/10	*	0/10	*	0/2	*	0/3	*
Microbiology									
<i>Bordetella bronchiseptica</i>	小 鼠	0/10	0/10	0/10	0/10	*	*	*	*
<i>Corynebacterium kutscheri</i>	小 鼠	0/10	0/10	0/10	0/10	*	*	*	*
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	小 鼠	0/10	0/10	0/10	0/10	*	*	*	*
<i>Citrobacter rodentium</i>	小 鼠	0/10	*	0/10	0/10	*	*	*	*
<i>Salmonella</i> spp.	小 鼠	0/10	0/10	0/10	0/10	*	*	*	*
<i>Pneumocystis</i> spp.	小 鼠	0/10	0/10	0/10	0/10	*	*	*	*
<i>Helicobacter</i> spp.	小 鼠	0/10	0/10	0/10	0/10	*	*	*	*
<i>Clostridium piliforme</i>	小 鼠	0/10	0/10	0/10	0/10	*	*	*	*
寄生蟲檢測									
Flea	小 鼠	0/10	0/10	0/10	0/10	0/2	*	0/3	0/1
Louse	小 鼠	0/10	0/10	0/10	0/10	0/2	*	0/3	0/1
Mite	小 鼠	0/10	0/10	0/10	0/10	0/2	*	0/3	0/1
<i>Syphacia</i> spp.	小 鼠	0/10	0/10	0/10	0/10	0/2	*	0/3	0/1
<i>Aspiculuris tetraptera</i>	小 鼠	0/10	0/10	0/10	*	*	*	*	*
<i>Hymenolpis diminuta</i>	小 鼠	0/10	0/10	0/10	*	*	*	*	*
<i>Rodentolepis nana</i>	小 鼠	0/10	0/10	0/10	*	*	*	*	*

監測病原	動物	BS 區(活體)				BS 區(血清)			
		3 月	6 月	9 月	12 月	3 月	6 月	9 月	12 月
腸道原蟲									
<i>Entamoeba</i> spp.	小鼠	0/10	*	0/10	0/10	*	*	*	*
<i>Giardia</i> spp.	小鼠	0/10	*	0/10	0/10	*	*	*	*
<i>Spironucleus</i> spp.	小鼠	0/10	*	0/10	0/10	*	*	*	*
Trichomonads	小鼠	0/10	*	0/10	0/10	*	*	*	*

^a:檢體送長庚醫療財團法人高雄長庚紀念醫院代檢，如有檢出陽性再送國家實驗動物中心進行複檢。

^b:陽性數目/檢驗數目 *:未檢測

各區室動物健康監測結果(活體)^a

監測病原	動物	B1 小動物室				Clean 區			
		3 月	6 月	9 月	12 月	3 月	6 月	9 月	12 月
Serology ^a									
Mouse Hepatitis virus(MHV)	小鼠	0/14 ^b	0/14	0/14	0/14	0/5	0/5	0/5	0/5
Sendai virus	小鼠	0/14	*	0/14	*	0/5	*	0/5	*
Lymphocytic Choriomeningitis Virus(LCMV)	小鼠	0/14	*	0/14	*	0/5	*	0/5	*
Pneumonia Virus of Mice(PVM)	小鼠	0/14	0/14	0/14	0/14	0/5	0/5	0/5	0/5
<i>Mycoplasma pulmonis (M.pul)</i>	小鼠	0/14	0/14	0/14	0/14	0/5	0/5	0/5	0/5
Theiler's murine encephalomyelitis virus(TMEV)	小鼠	0/14	0/14	0/14	0/14	0/5	0/5	0/5	0/5
Ectromelia virus (Mouse Pox)	小鼠	0/14	*	0/14	*	0/5	*	0/5	*
Hantaan virus	小鼠	0/14	*	0/14	*	0/5	*	0/5	*
Reovirus 3(Reo 3)	小鼠	0/14	*	0/14	*	0/5	*	0/5	*
Mouse adenovirus (MAd)	小鼠	0/14	0/14	0/14	0/14	0/5	0/5	0/5	0/5
Mouse parvovirus (MPV)	小鼠	0/14	0/14	0/14	0/14	0/5	0/5	0/5	0/5
Minute virus of mice (MVM)	小鼠	0/14	0/14	0/14	0/14	0/5	0/5	0/5	0/5
Murine Norovirus(MNV)	小鼠	0/14	0/14	0/14	0/14	0/5	0/5	0/5	0/5
Epizootic diarrhea of infant mice (EDIM)	小鼠	0/14	*	0/14	*	0/5	*	0/5	*
Microbiology									
<i>Bordetella bronchiseptica</i>	小鼠	0/14	0/14	0/14	0/14	0/5	0/5	0/5	0/5
<i>Corynebacterium kutscheri</i>	小鼠	0/14	0/14	0/14	0/14	0/5	0/5	0/5	0/5
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	小鼠	0/14	0/14	0/14	0/14	0/5	0/5	0/5	0/5
<i>Citrobacter rodentium</i>	小鼠	0/14	*	0/14	0/14	0/5	*	0/5	0/5
<i>Salmonella</i> spp.	小鼠	0/14	0/14	0/14	0/14	0/5	0/5	0/5	0/5
<i>Pneumocystis</i> spp.	小鼠	0/14	0/14	0/14	0/14	0/5	0/5	0/5	0/5
<i>Helicobacter</i> spp.	小鼠	0/14	0/14	0/14	0/14	0/5	0/5	0/5	0/5
<i>Clostridium piliforme</i>	小鼠	0/14	0/14	0/14	0/14	0/5	0/5	0/5	0/5
寄生蟲檢測									
Flea	小鼠	0/14	0/14	0/14	0/14	0/5	0/5	0/5	0/5
Louse	小鼠	0/14	0/14	0/14	0/14	0/5	0/5	0/5	0/5
Mite	小鼠	0/14	0/14	0/14	0/14	0/5	0/5	0/5	0/5
<i>Syphacia</i> spp.	小鼠	0/14	0/14	0/14	0/14	0/5	0/5	0/5	0/5
<i>Aspiculuris tetraptera</i>	小鼠	0/14	0/14	0/14	0/14	0/5	0/5	0/5	0/5
<i>Hymenolpis diminuta</i>	小鼠	0/14	0/14	0/14	0/14	0/5	0/5	0/5	0/5
<i>Rodentolepis nana</i>	小鼠	0/14	0/14	0/14	0/14	0/5	0/5	0/5	0/5

監測病原	動物	B1 小動物室				Clean 區			
		3 月	6 月	9 月	12 月	3 月	6 月	9 月	12 月
腸道原蟲									
<i>Entamoeba</i> spp.	小鼠	0/14	*	0/14	0/14	0/5	0/5	0/5	0/5
<i>Giardia</i> spp.	小鼠	0/14	*	0/14	0/14	0/5	0/5	0/5	0/5
<i>Spironucleus</i> spp.	小鼠	0/14	*	0/14	0/14	0/5	0/5	0/5	0/5
Trichomonads	小鼠	0/14	*	0/14	0/14	0/5	0/5	0/5	0/5

^a:檢體送長庚醫療財團法人高雄長庚紀念醫院代檢，如有檢出陽性再送國家實驗動物中心進行複檢。

^b:陽性數目/檢驗數目 *:未檢測

各區室動物健康監測結果(活體及血清)^a

監測病原	動物	代養(Holding)區活體				代養(Holding)區血清			
		3 月	6 月	9 月	12 月	3 月	6 月	9 月	12 月
Serology ^a									
Mouse Hepatitis virus(MHV)	小 鼠	* ^b	*	*	0/11	0/28	0/29	0/25	0/14
Sendai virus	小 鼠	*	*	*	*	0/28	*	0/25	*
Lymphocytic Choriomeningitis Virus(LCMV)	小 鼠	*	*	*	*	0/28	*	0/25	*
Pneumonia Virus of Mice(PVM)	小 鼠	*	*	*	0/11	0/28	0/29	0/25	0/14
<i>Mycoplasma pulmonis (M.pul)</i>	小 鼠	*	*	*	0/11	1/28	0/29	0/25	0/14
Theiler's murine encephalomyelitis virus(TMEV)	小 鼠	*	*	*	0/11	1/28	1/29	1/25	0/14
Ectromelia virus (Mouse Pox)	小 鼠	*	*	*	*	0/28	*	0/25	*
Hantaan virus	小 鼠	*	*	*	*	0/28	*	0/25	*
Reovirus 3(Reo 3)	小 鼠	*	*	*	*	0/28	*	0/25	*
Mouse adenovirus (MAd)	小 鼠	*	*	*	0/11	0/28	1/29	0/25	0/14
Mouse parvovirus (MPV)	小 鼠	*	*	*	0/11	0/28	0/29	0/25	0/14
Minute virus of mice (MVM)	小 鼠	*	*	*	0/11	0/28	0/29	0/25	0/14
Murine Norovirus(MNV)	小 鼠	*	*	*	0/11	13/28	9/29	9/25	8/14
Epizootic diarrhea of infant mice (EDIM)	小 鼠	*	*	*	*	0/28	*	0/25	*
Microbiology									
<i>Bordetella bronchiseptica</i>	小 鼠	*	*	*	0/11	*	*	*	*
<i>Corynebacterium kutscheri</i>	小 鼠	*	*	*	0/11	*	*	*	*
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	小 鼠	*	*	*	0/11	*	*	*	*
<i>Citrobacter rodentium</i>	小 鼠	*	*	*	0/11	*	*	*	*
<i>Salmonella</i> spp.	小 鼠	*	*	*	0/11	*	*	*	*
<i>Pneumocystis</i> spp.	小 鼠	*	*	*	0/11	*	*	*	*
<i>Helicobacter</i> spp.	小 鼠	*	*	*	0/11	*	*	*	*
<i>Clostridium piliforme</i>	小 鼠	*	*	*	0/11	*	*	*	*
寄生蟲檢測									
Flea	小 鼠	*	*	*	0/11	0/28	0/29	0/32	2/22
Louse	小 鼠	*	*	*	0/11	0/28	0/29	0/32	2/22
Mite	小 鼠	*	*	*	0/11	0/28	0/29	0/32	2/22
<i>Syphacia</i> spp.	小 鼠	*	*	*	0/11	0/28	0/29	0/32	2/22
<i>Aspiculuris tetraptera</i>	小 鼠	*	*	*	0/11	*	*	*	*
<i>Hymenolpis diminuta</i>	小 鼠	*	*	*	0/11	*	*	*	*
<i>Rodentolepis nana</i>	小 鼠	*	*	*	0/11	*	*	*	*

監測病原	動物	代養(Holding)區活體				代養(Holding)區血清			
		3 月	6 月	9 月	12 月	3 月	6 月	9 月	12 月
腸道原蟲									
<i>Entamoeba</i> spp.	小鼠	*	*	*	0/11	*	*	*	*
<i>Giardia</i> spp.	小鼠	*	*	*	0/11	*	*	*	*
<i>Spiroplasma</i> spp.	小鼠	*	*	*	0/11	*	*	*	*
Trichomonads	小鼠	*	*	*	0/11	*	*	*	*

^a:檢體送長庚醫療財團法人高雄長庚紀念醫院代檢，如有檢出陽性再送國家實驗動物中心進行複檢。

^b:陽性數目/檢驗數目

*:未檢測

各區室動物健康監測結果(血清學)^a

監測病原	動物	Clean 區			
		3 月	6 月	9 月	12 月
Sendai virus	大鼠	*	0/8	*	0/8
Pneumonia Virus of Mice	大鼠	0/8	0/8	0/8	0/8
<i>Mycoplasma pulmonis</i>	大鼠	1/8	0/8	0/8	0/8
Sialodacryoadenitis virus (SDAV)	大鼠	0/8	0/8	0/8	0/8
Rat parvovirus (RPV)	大鼠	0/8	0/8	0/8	0/8
Kilham rat virus (KRV)	大鼠	0/8	0/8	0/8	0/8
Hantaan virus	大鼠	*	0/8	*	0/8
Rat Theilovirus(RTV)	大鼠	0/8	0/8	0/8	0/8
Lymphocytic Choriomeningitis Virus	大鼠	*	0/8	*	0/8
Toolan's H-1 virus (H-1)	大鼠	0/8	0/8	0/8	0/8
Reovirus(Reo3)	大鼠	*	0/8	*	0/8
Rat minute virus(RMV)	大鼠	0/8	0/8	0/8	0/8
寄生蟲檢測					
pinworm	大鼠	0/10	0/8	0/8	0/8

^a:檢體送長庚醫療財團法人高雄長庚紀念醫院代檢，如有檢出陽性再送國家實驗動物中心進行複檢。

^b:陽性數目/檢驗數目 * :未檢測

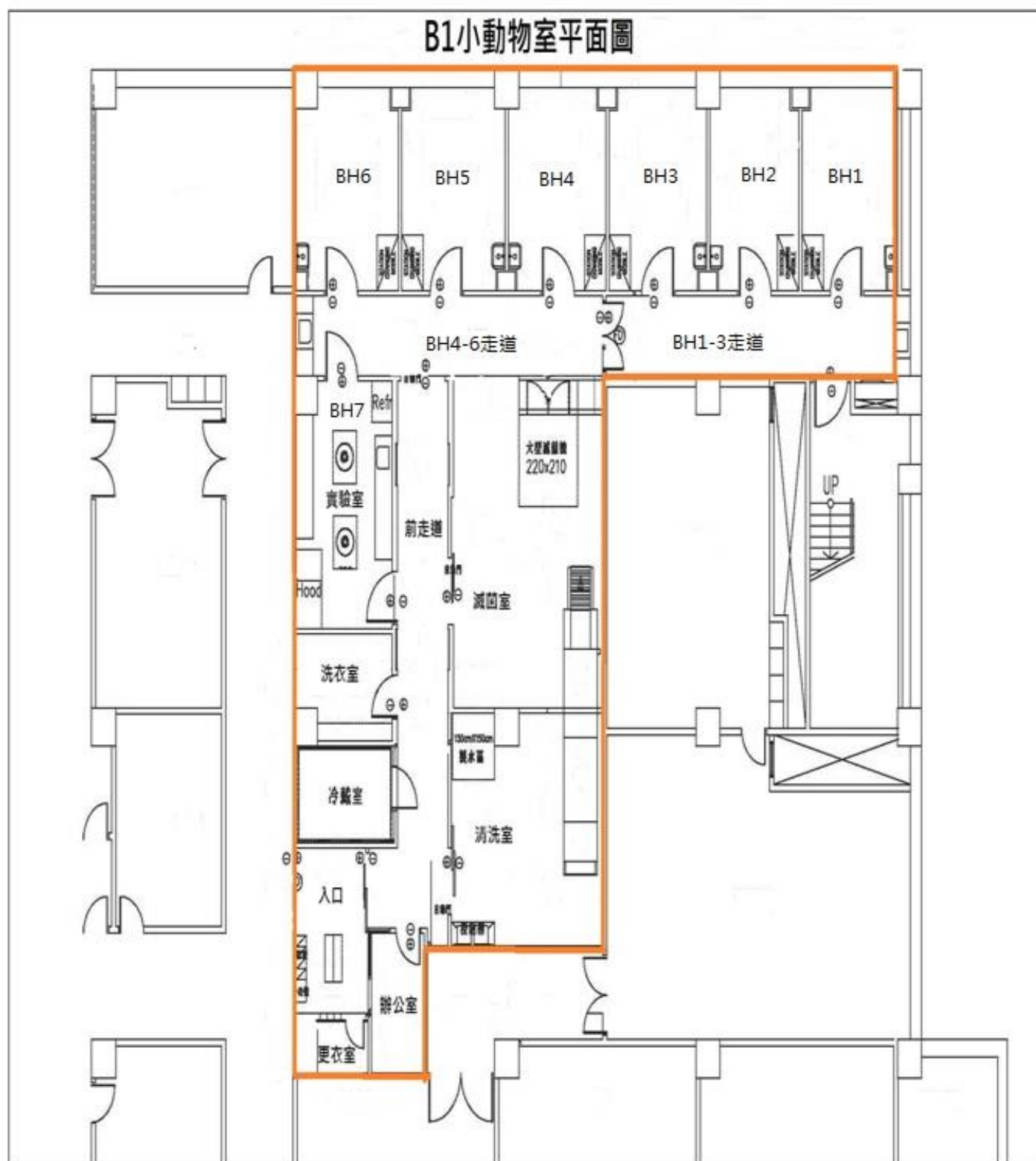
各區室動物健康監測結果(血清學)^a

監測病原	動物	代養(Holding)區			
		3 月	6 月	9 月	12 月
Sendai virus	大鼠	*	0/8	*	0/8
Pneumonia Virus of Mice	大鼠	0/8	0/8	0/8	0/8
<i>Mycoplasma pulmonis</i>	大鼠	1/8	1/8	1/8	0/8
Sialodacryoadenitis virus (SDAV)	大鼠	0/8	0/8	0/8	0/8
Rat parvovirus (RPV)	大鼠	0/8	0/8	0/8	0/8
Kilham rat virus (KRV)	大鼠	0/8	0/8	0/8	0/8
Hantaan virus	大鼠	*	0/8	*	0/8
Rat Theilovirus(RTV)	大鼠	2/8	4/8	0/8	0/8
Lymphocytic Choriomeningitis Virus	大鼠	*	0/8	*	0/8
Toolan's H-1 virus (H-1)	大鼠	0/8	0/8	1/8	0/8
Reovirus(Reo3)	大鼠	*	0/8	*	0/8
Rat minute virus(RMV)	大鼠	0/8	0/8	0/8	0/8
寄生蟲檢測					
pinworm	大鼠	0/8	0/8	0/8	0/8

^a:檢體送長庚醫療財團法人高雄長庚紀念醫院代檢，如有檢出陽性再送國家實驗動物中心進行複檢。

^b:陽性數目/檢驗數目 * :未檢測

廿一、落菌數監測-B1 小動物室平面圖



廿二、成大實驗動物中心 B1 小動物室每月落菌數量

109 年

月份 位置	一 月			二 月			三 月			四 月			五 月			六 月		
	數 量	種 類	溶 血	數 量	種 類	溶 血	數 量	種 類	溶 血	數 量	種 類	溶 血	數 量	種 類	溶 血	數 量	種 類	溶 血
BH1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BH2	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BH3	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	3	1	0	0	0	0
BH4	0	0	0	4	3	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	2	2	0
BH5	1	1	0	1	1	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0
BH6	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0
BH1-3 室走道	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0
BH4-6 室走道	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BH7 實驗室	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
洗衣間	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0
滅菌室	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
清洗室	0	0	0	2	2	0	1	1	0	2	2	0	1	1	0	0	0	0
前走道	1	1	0	0	0	0	4	3	0	3	3	0	2	2	0	2	2	0
管理室	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	3	3	0	1	1	0
浴室	2	1	0	3	3	0	1	1	0	2	2	0	4	4	0	11	6	0
更衣室	2	2	0	3	3	0	1	1	0	1	1	0	2	2	0	8	4	0
BH1 操作台	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BH2 操作台	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BH3 操作台	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0
BH4 操作台	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
BH5 操作台	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BH6 操作台	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BH7 操作台	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

P.S.：以 BAP 放置時間 30 分鐘後，置於 37°C incubator 48 小時後計數

月份 位置	七 月			八 月			九 月			十 月			十一 月			十二 月		
	數量	種類	溶血	數量	種類	溶血	數量	種類	溶血	數量	種類	溶血	數量	種類	溶血	數量	種類	溶血
BH1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BH2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	1	1	0	0	0	0
BH3	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
BH4	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0
BH5	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
BH6	3	2	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0
BH1-3 室走道	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BH4-6 室走道	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0
BH7 實驗室	0	0	0	3	2	0	1	1	0	1	1	0	2	1	0	0	0	0
洗衣間	0	0	0	0	0	0	1	1	0	6	3	0	0	0	0	0	0	0
滅菌室	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0
清洗室	1	1	0	0	0	0	1	1	0	5	2	0	0	0	0	0	0	0
前走道	1	1	0	0	0	0	0	0	0	4	4	0	2	1	0	0	0	0
管理室	0	0	0	2	2	0	2	1	0	7	5	0	2	2	0	0	0	0
浴室	3	2	0	2	1	0	6	4	0	7	4	0	5	3	0	5	4	0
更衣	3	3	0	2	1	0	0	0	0	10	6	0	2	2	0	4	3	0
BH1 操作台	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BH2 操作台	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BH3 操作台	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BH4 操作台	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BH5 操作台	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BH6 操作台	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BH7 操作台	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

P.S.：以 BAP 放置時間 30 分鐘後，置於 37°C incubator 48 小時後計數

廿三、各品系動物每月生產及銷售量

小鼠品系及斑馬魚每月生產及銷售量

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
BALB/cJ	總生產♂	90	55	95	95	80	55	110	80	80	108	135	104	1087
	總生產♀	125	108	127	130	79	72	154	109	120	145	120	106	1395
	總銷售♂	71	30	68	30	30	5	44	15	35	101	135	90	654
	總銷售♀	104	72	122	107	42	66	131	109	116	128	91	86	1174
C57BL/6NCrj	總生產♂	463	406	333	437	430	399	482	389	319	505	368	434	4965
	總生產♀	150	127	143	150	104	109	172	125	140	306	200	229	1955
	總銷售♂	462	385	373	432	314	389	446	384	319	505	365	427	4801
	總銷售♀	139	117	143	150	78	109	170	121	119	293	191	182	1812
NOD-SCID	總生產♂	178	126	120	145	114	124	141	122	120	150	115	192	1647
	總生產♀	85	80	80	100	72	78	100	80	80	100	75	112	1042
	總銷售♂	172	114	120	116	107	119	122	100	84	116	65	192	1427
	總銷售♀	64	69	72	41	61	59	46	46	54	66	31	72	681
Zebra Fish	總生產♂	0	0	0	0	6	0	18	0	0	3	0	11	38
	總生產♀	0	0	0	0	6	0	19	0	0	3	0	11	39
	總銷售♂	0	0	0	0	6	0	18	0	0	3	0	11	38
	總銷售♀	0	0	0	0	6	0	19	0	0	3	0	11	39

總生產、總銷售量

動物別	小鼠	斑馬魚
總生產量	11821	77
總銷售量	10549	77

廿四、附錄：動物管理委員會會議記錄

醫學院動物管理委員會 108 學年度第 2 次會議

(本次會議因疫情暫停召開 僅寄送簡報)

醫學院動物管理委員會 109 學年度第 1 次開會會議紀錄

一、時間：109 年 10 月 30 日(星期五)中午 12:00

二、地點：醫學院 4 樓大會議室

三、出席：柯文謙副院長、召集人楊尚訓、副召集人劉嚴文、邱元佑、鄧景浩、薛元毓、鄭宏祺、徐瑋萱(請假)、杜伊芳、吳怡真、王祈斐、官大紳、凌斌、王應然(請假)、傅子芳、蕭雅心、許耿福、賴昭翰、蔡曜聲

四、列席：方榮華技正、廖維鵬、張興龍、駱亞欣、宋雅惠、郭玉琴技士、林依璇組員、劉芝婷、莊子林獸醫師、鍾佩蓉、林欣誼、謝翔慶技術員、林芝羽

紀錄：林芝羽、林依璇

五、主席報告：楊尚訓召集人

首先歡迎大家來到動物管理委員會，這是我們今年的第一次開會，先跟各位報告一下，基本上委員會每個系所大概一個人，都是有真的在做動物實驗的，希望我們這群人在一起，可以給動物中心一些建議，或者是希望動物中心改善的，如果動物中心有一些重要訊息的話也麻煩各位帶回去給科所裡面的老師知道。

六、確認上次會議：108 年 10 月 14 日 108 學年度第 1 次會議紀錄如附件 1。

七、動物中心報告(蔡主任)：

(一) AAALAC 國際認證現況說明

國際認證準備將近三年，比較重要的日程包括，108 年將 PD 定稿遞交申請，本來今年 3 月要國際認證，因為疫情關係延到 7 月 site visit，當天委員也提出建議改善事項，9 月時收到訪視缺失要我們兩個禮拜內回覆，我們也如期回覆，9 月時他們已經開了 council meeting，目前還沒正式通知，我想不會是壞消息。國際認證委員本來為 Suzuki 和陳厚均，因為疫情原因改為國內委員戴元基和賴政分，7 月 10 號正式訪視，近期會公布結果。

(二) iBPAT Center(原生科系館)現況說明

在校長、醫學院院長、研發長的幫助下，我們建立的一個新的動物中心，命名為跨領域生醫暨臨床前動物試驗中心，位於醫學院對面的舊生物系館。我們從去年 6 月開始招標，分成兩個工程，一個是土建，一個是空調，開工後今年 3 月完工，目前已複驗完畢，正進行第二期空調工程，預期在明年 1 月會由校部、醫學院來剪綵。目前已將實驗桌、防撞扶手、PVC 無縫地板、飼料庫、生物安全操作櫃、製水機等設備建置完成，規格都符合國際規範；空間規劃一樓部分有清洗、滅菌、乾淨備品室等空間，二樓部分有三間大鼠房，包含微奈米操作室，預期飼養量為 12 樓動物中心的二分之一到三分之二，預期明年 1 月開始啟用。

(三) 12F 及 B1 代養區業務報告

1. 為因應國際認證，12 樓各代養區標黃色區室(H5. 6. 7. 8. 9)從今年(3/1)開始由加蓋代養改為 IVC 飼養。B1 部分，將實驗室一改為斑馬魚核心實驗室，待生科院斑馬魚房蓋好後，預計會再遷回去。地下室代養區，使用率將近八、九成，單位面積的籠數也將近 10~14 籠，已經沒有什麼空間再增加飼養量。樓上乾淨代養區，比例較低，單位面積的籠數將近 5~11 籠。外圍代養區部分，H1-8 使用率較低，H9 問題較大，很多使用者反映想進駐 H9，因為 H9 是小鼠可以帶下樓的區室，使用率已經高達 96%，地板面積比其他房室小，卻還放了 400 多籠在這邊，認證委員戴委員也警告，H9 的味道太重，若未改善下次訪查一定不會通過，H9 目前也非常擁擠，為了改善氣味問題，我們也施工了許多項目，包括風量、空調箱等工項，也因此我們在最近決定將 H8 移到 H6，將 H8 改為 H9 相同功能，並設立自動門阻隔乾淨區和後區。
2. 這次的健康監測結果是基於高長初檢、國動複驗跟各位報告；最潔淨區，包含 12 樓和 B1，裡面做了最完整的檢驗，小鼠包含血清學、細菌、PCR、寄生蟲；大鼠則是血清學、寄生蟲。其他潔淨區，檢測項目較少。109 年三季的病原如圖，H9 因為動物帶上帶下，有較多零星的感染。B1 部分三季皆未檢測出病原，潔淨度非常好。

(四) 台灣動物設施聯盟業務說明

在兩任科技部生科司司長，包含蔡少正老師、莊偉哲老師幫忙下，讓我們成大能夠加入台灣動物設施聯盟，由小鼠診所搭配成大、高長、陽明、以及中研院的 MRI 的設施來組成。今年的經費，整個聯盟拿到 2600 萬而成大分到 360 萬。廠商客製化部分，設施在意的是業界的服務，因為加入這個聯盟所以有很多業界來洽詢一些服務，包含超音波定位、螢光強度存留測試等。台灣動物設施聯盟在成大七月時召開使用者委員會議，由蔡亭芬跟陳儀莊老師以及其他成員到場。目前 Micro-CT 因為使用已久，X 光管故障，加入聯盟後，中研院免費提供他們淘汰的 X 光管，更換後也順利讓舊機撐了一年來使用，目前已更換完成，畢竟是舊的 X 光管壽命還是有限，我們也在今年二月成功跟校部申請到 Micro-CT 的 update 計畫，八月也完成採購，所以未來會有一台舊的 CT 1076 跟新的 BRUKER 1276，解析度跟掃描時間都好很多，預期舊機會移到 iBPAT 2 樓服務，新機留在醫學院動物中心 12 樓服務。未來也在醫學院幫忙下，由國網中心提供雲端運算的環境，使 Micro-CT 在組圖的過程中，提供更好的使用環境，這部分還在測試中。

(五) 無菌鼠平台進度說明

我們在台大吳明賢醫師、吳偉愷醫師團隊以及醫技系阮振維老師的協助下，規劃

所有設備，目前無菌鼠的平台會放在 CH5，位於乾淨區的最旁邊這間，已有規劃動線，裡面配備包含 Isocage 跟兩台 BSC，一台乾淨的主要用於無菌鼠入室更換籠具使用，另外一台則用來操作腸道菌種移植處理，以及一台專門滅 Isocage 的推車，都已經到位。如果各位有什麼建議，也請提供給我們來做一些改進。我們在吳明賢、吳偉愷醫師的協助下到台大參訪，也跟曾經在國衛院操作過無菌鼠的成大醫技系阮振維老師諮詢運作、環境確效等相關資訊，在阮老師幫忙下購買了無菌鼠，進行兩週一次的無菌確效，目前進度為第三週，第二週確認過是無菌的狀況，預計年底可以完成無菌操作環境確效，能在明年一月啟用，成為南台灣第一個無菌鼠設施平台；也希望大家可以幫我們多使用和宣傳。

(六) 109 年上半年內部查核結果

內部查核情形，結果為優，分數 91，委員建議都非常好，該改善的都已改善完成。

(七) 109 年農委會外部查核情形

農委會外部查核，程序是派動檢員來，他們看完後認為設備合乎要求、符合動保法，還有書面審的部分，今年就不會再被查核，目前的狀態是通過。

八、討論：

去年這個時候的動管會，會議中有提及因為動物房全面改為 IVC 化，而且本來由學生自行換籠改為動物中心換籠，在成本考量下，提到若全額不折扣的話大家會承受不了，所以那時候承諾大家小鼠維持 7 折、大鼠維持 5 折，一年內不會調動折數。

(一) 案由：為因應 H8 將改為與 H9 相同功能之小鼠代養房，為維持收費一致性之公平原則，H9 動物代養費擬由 5 折(12.5 元)調整為 7 折(17.5 元)。

(二) 考量因素：

1. 動物飼養密度過高
2. 使用者多，籠位不足
3. 籠具帶進帶出，更換率與耗損率高
4. 代養價格較其他同規格之動物房(H1-H8)低

(三) 投票結果：

現場 17 位委員，贊成票數 11 票，不贊成 0 票。等 H8 整理好，變成跟 H9 相同功能後，再一併公告實施。

委員提問：

1. 楊尚訓召集人：

大家對於蔡主任業務報告部分是否有建議或想要提問的？

賴昭翰醫師：

H9 是否有數據化的資料可以呈現味道過濃問題、讓我們知道未達標準？

蔡曜聲主任：

我們有訂購了測試氨濃度的設備，但因疫情關係還沒到貨，會儘快提供客觀數據。

2. 楊尚訓召集人：

請問各位委員還有沒有什麼意見？

薛元毓醫師：

對面生科大樓，大小鼠都有，未來動物中心、整個醫學院的政策，未來規劃會有分流嗎？有沒有什麼不一樣的政策？

蔡曜聲主任：

校長有強調，這間的進駐要由非醫學院的先進去，並關掉衛星設施將近 6 個，要求他們百分之百入駐；但非醫學院的 user 占不到四分之一，請大家一定要有耐心，一定會有空間留給醫學院。

3. 楊尚訓召集人：

大家對蔡主任報告還有什麼建議嗎？

劉嚴文醫師：

剛才提到關掉衛星設施，心血管那邊已經沒有動物只是檢查區而已，應該不會被關掉？

蔡曜聲主任：

目前該關的都關了，剩下都是能使用的。

劉嚴文醫師：

在那棟大樓，有一個沒有心臟內外科醫師的心臟中心，那邊養大動物，也要把它關掉嗎？

蔡曜聲主任：

那邊是認證上最棘手的問題，因為屬於校外的建教合作案，後來已請他們自己成立 IACUC，自己用建教合作案的名義去開，所以不在我們管轄範圍。

劉嚴文醫師：

那心血管中心用來代檢的超音波等設備有什麼規劃呢？

蔡曜聲主任：

將來 iBPAT 會有超音波室，也提供他們入駐心臟超音波；但會有一個問題是，會有奇美來的外來動物，因此一樓有個檢疫室，這些配套我們都與劉主任溝通過。

九、臨時動議

十、散會

十一、散會：同日中午 13 時 15 分。



110 年 10 月出版