

實驗動物中心工作小組 07 月份例行會議 會議記錄

時間：111 年 07 月 13 日 (週三) 上午 10 時 30 分

開會地點：實驗動物中心_獸醫師辦公室

主席：陳建良執行秘書(醫研科主任)

出席人員：戴妙娟獸醫師、鄭珮玟老師、饒梓明老師、陳信宏老師 (請假)、陳彥廷(大動物&負壓區)、邱珈鎮(SPF)、方大榮(暫存區)

記錄：張傑智

列席人員：無

壹、主席致詞：動物中心若有瑕疵錯誤需要馬上改善，以利評鑑。

貳、教育訓練題目：仙台病毒 (Sendai virus) (詳簡報 P.6-11)

參、宣導事項與各區室清潔檢討：(簡報 P.13)

■ 上月缺失項目已全數改善。

■ 本月無檢討項目。

肆、列管事項：中心列管 14 項，除管 8 項；IACUC 委員會列管 8 項，除管 3 項 (簡報 P.14-22)。

列管摘要：

一、中心多處天花板漏水：廠商已處理 2F-3F 樓梯間牆壁漏水問題，其餘待安排。

二、大動物飼養室空調：豬舍空調工務室申請經費中；兔舍空調經費列入申請 112 年結餘款處理。

三、氣麻機購買：流標已 3 次，現按醫院規定修改規格內容以利招標。

四、豬舍 RO 機裝設：6/24 廠商已過來會勘場地，待廠商安排時間來施作。

五、申請 122 室燈光定時器：該實驗操作區因實驗需求有飼養老鼠，故需加裝定時控制照明系統，以利維持動物生理值。

六、走道油漆粉刷：因應評鑑需求，美化環境以利通過檢查 (7/7 通報工務室請修中)。

七、動物中心需針對偽陽性事件建立 SOP 訂定進一步的檢測範圍。

八、與外部機構合作之動物實驗計畫，雙方簽訂合作計劃契約書須列為必要執行之項目。

伍、業務報告：(簡報 P.23-26)

一、本月共飼養 906 隻實驗動物，20 位 P.I 使用動物房舍代養，共執行 25 件計畫。

二、6 月份動物代養費：69,165 元，共 18 個實驗室。

三、各區業務報告(PAM)：1. SPF 區：無違規事件，1 死亡率(非自然)。2. 暫存區：無違規事件，0 死亡率。3. 大動物區：無違規事件，1 死亡率(非自然)。(簡報 P.27-34)

陸、討論與提案：(簡報 P.35)

一、購買實務操作訓練的「麻醉藥×1 瓶、鎮定劑×1 瓶」。

二、農委會實地查核建議：國軍左營分院案例分享。

三、麻醉機更改規格表。

主席裁示：

一、同意。

二、1. 機構間合作契約需要增加使用權責，先將本中心的權責歸屬完整，其他醫院的責任自行處理。

2. 農委會查核時，請安排到教研部 5 樓開會，要準備名牌與海報，同時提醒 PI 農委會審查會提出的一些問題，若是當天不便參與需要有代理人。

三、麻醉機標案要求設備大小，建議改為±10%；氣化瓶的刻度刪除，以利有更多廠商來標此案。

柒、臨時動議：無

捌、散會：上午 12 時 00 分

獸醫師

科主任

部主任

獸醫師戴妙娟
高市獸師執字第155號

0715
1230

醫學研究部
醫學研究科
科主任

陳建良

0715
1800

教學研究部
主任唐逸文

0718
0720

高雄榮民總醫院

教學研究部醫學研究科 實驗動物中心內部會議

簽到表

時間：111 年 7 月 13 日 上午：11 時 00 分

地點：實驗動物中心_獸醫師辦公室

主席：陳建良執行秘書(醫研科主任)

列席人員：

<u>出席人員</u>	<u>簽名</u>	<u>出席人員</u>	<u>簽名</u>
陳建良	陳建良	方大榮	方大榮
戴妙娟	戴妙娟	邱珈鎮	邱珈鎮
鄭珮紋	鄭珮紋	張傑智	張傑智
饒梓明	饒梓明	陳彥廷	陳彥廷
陳信宏	請假		
<u>列席人員</u>	<u>簽名</u>		
實驗室人員			
實驗室人員			



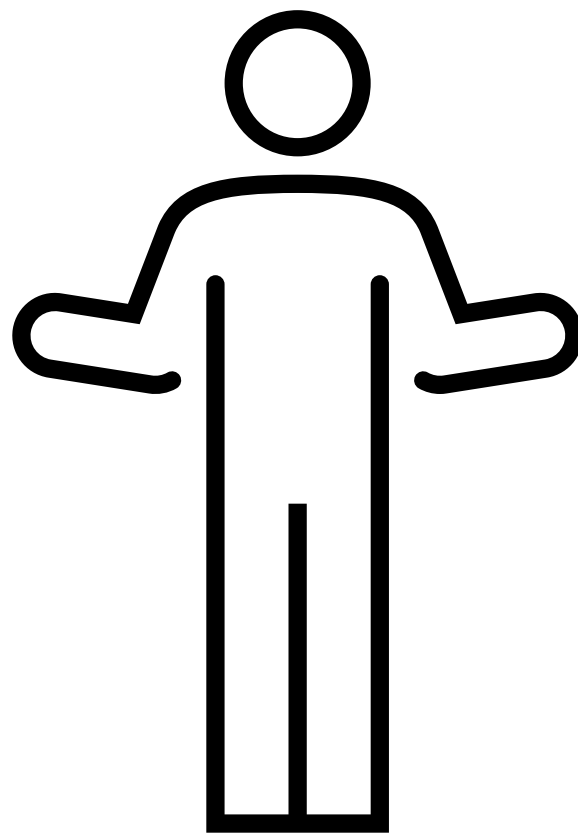
實驗動物中心工作小組 2022年7月份 例行會議

- 主席：陳建良醫研科主任(IACUC執行秘書)
- 工作小組：戴妙娟獸醫師、鄭珮玟老師、饒梓明老師、陳信宏老師(請假)、陳彥廷(大動物&兔舍&負壓區)、邱珈鎮(SPF區)、方大榮(暫存區)
- 列席人員：無
- 記錄：張傑智(動物實驗助理)
- 開會地點：實驗動物中心_獸醫師辦公室
- 時間：111年07月13日 上午10：30-12：00

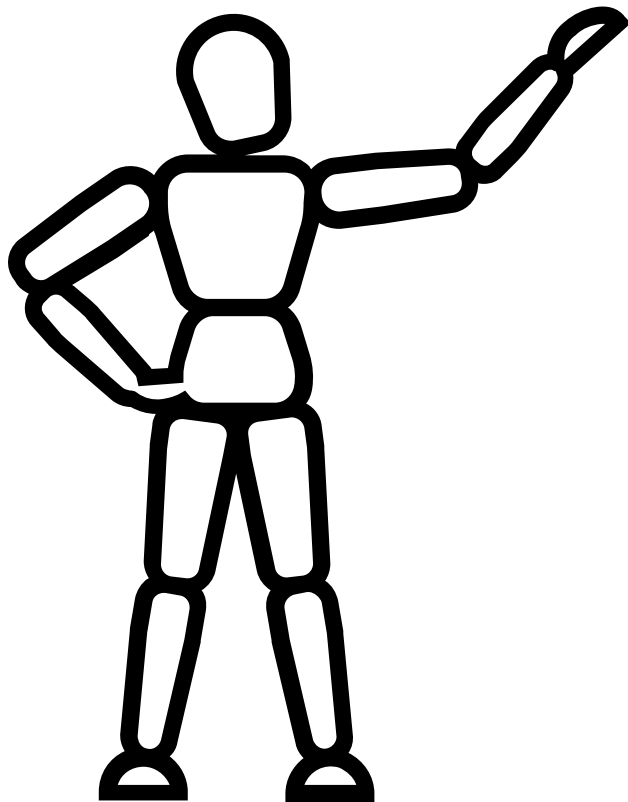


開會程序

- 主席致詞
- 內部教育訓練與各區室清潔檢討
- 列管事項
- 業務報告
- 各區室業務報告
- 討論與提案
- 臨時動議
- 主席裁示
- 散會



主席致詞



內部教育訓練
對象：中心工作人員



健康監測項目



ELISA檢測項目

Ectromelia virus (Mouse Po*)

Epizootic diarrhea of infant mice virus (EDIM)

Hantaan virus

Lymphocytic choriomeningitis virus (LCMV)

Minute virus of mice (MVM)

Mouse adenovirus (MAV)

Mouse hepatitis virus (MHV)

Mouse parvovirus (MPV)



ELISA檢測項目

Murine norovirus (MNV)

Mycoplasma pulmonis

Pneumonia virus of mice (PVM)

Reovirus 3 (Reo 3)

Sendai virus

Theiler's murine encephalomyelitis virus (TMEV, GD VII)



仙台病毒

分類：負鏈單股RNA病毒

種屬：有包膜

易感動物：小鼠、豚鼠、人、雞、大鼠、綿羊、兔

流行病學：

開放環境下飼養的實驗小鼠仙台病毒感染非常普遍，曾是世界範圍內的傳染病控制的難題。從未感染過病毒的易感鼠群中，**新生乳鼠**和**未成年小鼠**最易感，常發生嚴重的**肺炎**，於3~4天死亡。NIH、C3H/Bi、129/J、DBA/2等品系對本病毒敏感，而C57BL/6、BALB/CJ等品系對其抵抗力較強。



病理與診斷

主要見於呼吸道和局部淋巴結：病鼠肺呈楊梅色，內有血性泡沫樣液體，胸腔和心包腔有積液，胸膜粘連。病變多見於尖葉、膈葉和心葉。

診斷：本病可依靠小鼠特異的發病日齡作出初步診斷。然後可進行病毒分離和血清學檢查。將病鼠的鼻咽沖洗液或肺浸液進行細胞傳代，進而依靠血凝試驗、補體結合試驗或免疫螢光試驗檢查病毒或抗體，即可確診。



臨床症狀

小鼠感染仙台病毒後常有兩種表現型。慢性型多見於幼鼠至42日齡的小鼠，呈亞臨床感染，伴有血清學的轉變，病鼠逐漸康復。病毒在鼠群中長期存在，並呈地方性流行。急性型病鼠常表現臨床症狀，即被毛粗亂、呼吸困難、消瘦等。孕鼠死胎率提高，新生乳鼠死亡率上升。



預防方法

本病防治的關鍵是建立無病毒感染的鼠群，嚴格控制新動物的引進，對引入動物和“哨兵”動物的病毒抗體定期檢疫，發現病鼠立即淘汰或者有效隔離。對於珍貴品系可以隔離後，採用剖腹產、胚胎移植等手段淨化，病毒檢測合格後投入使用。



各區室清潔檢討

本月要點：如下



改善情形

➤ 上個月 **已改善事項**：

【大動物區】5/23缺溫溼度檢查記錄

【2F外區域】5/2值班記錄不確實、223、2F外
走道區域、2F實驗操作室：缺消毒
記錄

【SPF】多數區域：尚未填寫地面消毒記錄。

➤ 本月須改善事項：無



列管事項

- 動物中心: 列管 14 項，除管 8 項
- IACUC委員會: 列管 8 項，除管 3 項



實驗動物中心 6月 列管事項

辦理事項	事由	辦理情形	列管指示	列管日期	獸醫師指示 (說明)
天花板嚴重漏水: 2F 清洗區及 219室後樓梯至 3F間牆壁、219 實驗操作區牆 壁	以往請修並無 真正解決漏水 問題，連日大 雨導致問題加 重。	■工務室其餘漏 水處待修復。	■續管 □除管	2021.08.09	廠商已處理2F- 3F 樓梯間牆壁漏水 問題。
豬舍、兔舍原 分離式冷氣改 為全換氣系統	二飼養區空調 無恆溫恆溼設 計，以致飼養 區溫度太高。	■工務室續辦中	■續管 □除管	2022.01.05	1.豬舍空調報價約 90 萬，工務室上簽 呈要經費中。-- 追 蹤中。 2.兔舍空調 列入 112 年結餘款執行。



實驗動物中心 6月 列管事項

辦理事項	事由	辦理情形	列管指示	列管日期	獸醫師指示 (說明)
購買氣麻機	內部管路脆化， 流量閥無法供氣	☒ 待辦中	☒ 續管 ☐ 除管	2022.01.26	1.已流標3次。 2.按醫院規定修改規格表內容。
豬舍RO機管路 安裝	為了維護豬隻健康，申請水路管線改為RO過濾水	☒ 6/10工務室廠商已施工完成自來水管路。 6/24 RO機廠商前來會勘。	☒ 續管 ☐ 除管	2022/5/10	持續追蹤
購買手術燈	故障2組； 目前先申購1組	☒ 7/8第三次招標。	☐ 續管 ☒ 除管	2022.01.19	7/8已完成標案，待安裝。



實驗動物中心 6月 列管事項

辦理事項	事由	辦理情形	列管指示	列管日期	獸醫師指示 (說明)
小鼠代謝籠	饒老師提案(目前本院無小鼠代謝籠，僅有大鼠代謝籠)	■ 7/12已完成標案	☐ 續管 ☒ 除管	2021.12.30	待驗收
豬舍燈光定時器	按照委員檢查1-20(豬舍)需加裝定時控制照明系統	■ 6/14提出工務申請； 7/05工務已過來安裝1組定時開關。	☐ 續管 ☒ 除管	2022/06/14	除管
走道油漆粉刷	因評鑑需求，粉刷新漆面以利環境檢查順利通過。	■ 7/7送出申請單	☒ 續管 ☐ 除管	2022/7/7	持續追蹤



實驗動物中心 6月 列管事項

辦理事項	事由	辦理情形	列管指示	列管日期	獸醫師指示 (說明)
自動飲水系統 小鼠籠架	自動飲水系統小鼠 籠架面板控制異常	■6/16廠商已修復 完畢	☐ 續管 ☒ 除管	2022/04/14	除管
申請負壓區緊 急用電插座、 122室插座	確保飼養籠架在停 電時，仍可保持運 作維持動物生命。	■6/27廠商已安裝 負 壓區插座。	☐ 續管 ☒ 除管	2022/04/18	除管
申請122齊珮 伶研究室燈光 定時器	該實驗操作區因實 驗需求有飼養老鼠， 故需加裝定時控制 照明系統，以符動 物生理值。	■已線上申請	☒ 續管 ☐ 除管	2022/07/08	持續追蹤



實驗動物中心 6月 列管事項

辦理事項	事由	辦理情形	列管指示	列管日期	獸醫師指示 (說明)
小鼠IVC風管脆化	李柏蒼個人飼養室 IVC風管脆化	■6/28廠商已更換維修完成	☐ 續管 ☒ 除管	2022.6.1	除管
1樓庫板型空調箱 (飼墊料冷藏庫)	冷藏功能不時故障 擔心存放動物飼料 時會變質	■6/13廠商已過來施工完成修復。(修理費65,000元)	☐ 續管 ☒ 除管	2022.3.31	除管
申請兔舍安裝排水口	按照委員審查報告 缺失1-14 (兔舍)	■6/21工務勘察後， 發現無法增設排水口， 因為原本區域設施無 排水管線。	☐ 續管 ☒ 除管	2022/6/15	除管



上次IACUC會議列管事項:共列管7項，除管3項

辦理事項	說明	列管指示	列管日期	辦理情形
豬、兔舍缺乏整體換氣措施，請定期每年量測大動物房舍室內空調之換氣量，以符規範。	☒ 執行中	☒ 續管 ☐ 除管	2021.12.23	1.豬舍空調報價約90萬，工務室上簽呈要經費中。-- 追辦中 2.兔舍空調廠商報價995,629元— 列112年結餘款預算辦理。
建議線上動物實驗申請表， 安樂死方式要填寫二種方法 ，以利P. I 順利投稿。	☒ 執行中	☒ 續管 ☐ 除管	2021.12.23	線上系統更新中



上次IACUC會議列管事項

辦理事項	說明	列管指示	列管日期	辦理情形
大動物手術室，手術燈照度不夠，手術燈位置無法固定，易掉落打到頭。	■ 7/8第三次招標。	☐ 續管 ☒ 除管	2021.12.23	7/8已完成標案，待安裝。
氣麻機壞掉，輸出參數無法調整，導致氧氣與氣麻藥的浪費，請將已壞和正常的氣麻機做氣體的消耗比較表，有比較數據較好通過採購。	■ 待辦中	☒ 續管 ☐ 除管	2021.12.23	1.已流標3次。 2.按醫院規定修規格表內容。
加裝豬舍燈光定時器	■ 按照委員檢查1-20（豬舍）需加裝定時控制照明系統	☐ 續管 ☒ 除管	2022/6/14	6/14提出工務申請；7/05工務已過來安裝1組定時開關。



上次IACUC會議列管事項

辦理事項	說明	列管指示	列管日期	辦理情形
申請兔舍安裝排水口	■按照委員檢查1-14 (兔舍)，需要注意飼養房是否會淹水。	☐ 續管 ☒ 除管	2022/6/15	6/21工務勘察後，發現無法增設排水口，因為原本區域設施無排水管線。
建議動物中心需針對偽陽性事件建立SOP訂定進一步的檢測範圍。	■上半年實驗鼠健康監測檢測出有MAD及Mycoplasma pneumonia病原，本項以ELISA做檢測，容易有偽陽性發生。	☒ 續管 ☐ 除管	2022/6/20	待辦
與外部機構合作動物實驗計畫，雙方簽訂合作計劃契約書列為必須執行之項，以利收整外部稽核要求之資料(PAM)。	■依指引1.1.2機構間合作計畫的管理權責辦理。	☒ 續管 ☐ 除管	2022/6/20	待辦



業務報告

本月要點：

- 本月共飼養 **906隻**實驗動物， **20位P. I**使用動物房舍代養，共執行**25件計畫**。
- 6月份動物代養費：**72,320元**，共18個實驗室。



111年6月份飼養動物狀況-共20位P.I.執行25件計畫

P. I.	李柏蒼	蔡宏津	陳理維	齊珮伶	陳玉佳	楊明慧	中心鼠	盧文憲	游勝傑	方華章
品系	B6	B6	B6	SCID/N OD SCID	B6	B6/HBx	SD/WKY /SHR	SD	B6	B6
數量	11	91	260	18/1	49	15/92	25/21/ 13	1	1	4
P. I.	南六 廠商	李欣穎 /盧文 憲	饒梓明	陳金順	陳照臨	陳信宏	呂穎怡	鄭珮玟	李佳榮	黃偉春
品系	NSG	SD	B6	BC/B6	SD	WKY	B6	WKY/B6	B6/BC	SD
數量	18	1	68	37/24	7	11	41	24/6	12/3	24
豬隻 數量	5	兔 數量	9	大鼠 隻數/ 籠數	126/51	小鼠 隻數/ 籠數	757/31 3	動物 總隻數	897	



111年 飼養品系 & 隻數表

統計表	SD	WKY	SHR	B6	B/C	其他大鼠 (Wistar)	NSG	其他小鼠	兔	豬	Total
111/01	57	22	4	311	38	11	0	287	0	0	730
111/02	67	61	17	407	39	15	0	354	0	0	960
111/03	62	35	4	402	37	13	6	473	0	0	1032
111/04	82	82	13	378	36	12	0	311	9	0	923
111/05	45	60	28	483	35	19	0	352	9	6	1037
111/06	57	56	13	337	40	18	0	371	9	5	906
111/07											
111/08											
111/09											
111/10											
111/11											
111/12											



111年 設備使用狀況/剩餘籠數

統計表	洗籠機 /次	滅菌鍋 /hr	IVIS hrs/次	SPF / 籠 大鼠 / 小鼠		暫存區 / 籠 大鼠 / 小鼠		豬 / 籠	兔 / 籠
111/01	23	25	2h15m/3次	56	118	96	71	6	18
111/02	24	26	5h27m/6次	36	113	92	33	6	18
111/03	33	37	1h18m/2次	45	87	77	64	6	18
111/04	29	34	1h20m/2次	35	85	65	51	6	9
111/05	20	33	6h25m/9次	45	107	63	39	0	9
111/06	28	28	5h10m/6次	9	113	78	59	1	9
111/07									
111/08									
111/09									
111/10									
111/11									
111/12									



各區室PAM報告

- 一. SPF區：無違規事件，1死亡率（非自然）。
- 二. 暫存區：無違規事件，0死亡率。
- 三. 大動物區：無違規事件，1死亡率（非自然）。



SPF區PAM

P. I姓名	陳理維	蔡宏津	饒梓明		呂穎怡
核定編號	2021-2024- A027-科技部	2022-A036-院內	2021-2024- A007-科	2020-2023- A011-院內	2019-2022- A044-科
品系1×隻數	B6*252	B6*91	B6*27	B6*15	B6*41
品系2×隻數					
品系3×隻數					
無繁殖籠數	84	17	14	7	11
有繁殖籠數(黃區可繁殖)	14	2	5	0	0
總隻數(不含4周齡以下仔鼠)	252	91	27	15	41
每月進入動物房次數	6	2	3	4	2
當月死亡隻數	0	0	0	0	0



SPF區PAM

P. I姓名	楊明慧	中心廢鼠	齊珮伶	李柏蒼	陳玉佳
核定編號	2020-2022-A026-院內	2022-A016-院內	2020-2022-A032-科技部	2022-A028-院內	2022-A042-輔導會
品系1×隻數	HBx*92	WKY*21	NOD SCID *1	B6*11	B6*22
品系2×隻數	B6*15	SHR*13	SCID*18		
品系3×隻數		SD*25			
無繁殖籠數	51	21	6	2	6
有繁殖籠數 (黃區可繁殖)	1	0	0	3	3
總隻數(不含4周齡以下仔鼠)	107	59	19	11	22
每月進入動物房次數	7	24	2	4	3
當月死亡隻數	0	0	0	0	0



SPF區PAM

P. I姓名	陳金順	南六廠商/ 饒梓明	方華章	游勝傑/ 呂聆音	林萱
核定編號	2021-2024- A016-科技部	2021-2022- A028-廠商	2022-A031-院 內	2022-A050-院內	2022-A067-院 內
品系1×隻數	B/c*37	NSG*14	B6*4	B6*1	B6*10
品系2×隻數	B6*24				
品系3×隻數					
無繁殖籠數	13	4	1	1	3
有繁殖籠數 (黃區可繁殖)	12	5	2	0	0
總隻數(不含4周齡以下仔鼠)	61	14	4	1	10
每月進入動物房次數	2	4	3	4	6
當月死亡隻數	1 (打架)	0	0	0	0



暫存區PAM

P. I 姓名	陳玉佳	饒梓明	李佳榮		南六廠商
核定編號	2022-A042-輔導會	2020-2023-A011-院內	2021-2024-A050-科技部	2021-2024-A004-科技部	2020-2021-A028-廠商
品系1×隻數	B6*27	B6*26	Bc*4	B6*12	NSG*4
品系2×隻數					
品系3×隻數					
無繁殖籠數	9	16	1	3	2
有繁殖籠數(黃區可繁殖)	0	0	0	0	0
總隻數(不含4周齡以下仔鼠)	27	26	4	12	4
每月進入動物房次數	4	5	5	5	5
當月死亡隻數	0	0	0	0	0



暫存區PAM

P. I姓名	陳照臨	黃偉春	陳信宏	陳理維
核定編號	2022-2023-A056 院內	2020-2022-A021 院內	2021-2024-A043- 科技部	2021-2024-A027- 科技部
品系1×隻數	SD*7	SD*24	WKY*11	B6*8
品系2×隻數				
品系3×隻數				
無繁殖籠數	4	10	7	5
有繁殖籠數(黃 區可繁殖)	0	0	0	0
總隻數(不含4周齡 以下仔鼠)	7	24	11	8
每月進入動物房 次數	2	4	5	5
當月死亡隻數	0	0	0	0



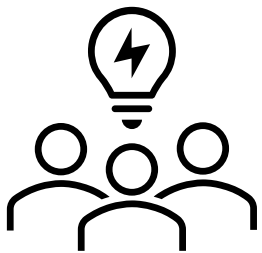
暫存區PAM

P. I 姓名	鄭佩玟		呂穎怡	李欣穎/盧文憲
核定編號	2022-2024-A071 科技部	2020-2022-A046 科技部	2019-2022-A044-科	2022-A032-院內
品系1×隻數	B6*6	WKY*24	B6*8	SD*1
品系2×隻數				
品系3×隻數				
無繁殖籠數	6	8	4	1
有繁殖籠數(黃區 可繁殖)	0	0	0	0
總隻數(不含4周齡以下仔鼠)	6	24	8	1
每月進入動物房次數	4	4	4	4
當月死亡隻數	0	0	0	0



大動物&兔子區

P. I 姓名	唐逸文		尚村（廠商）	蕭佳吉
核定編號	2022-A053-自費	2022-A052-輔導會	2021-2022-A008-廠商	2022-A025-院內
品系1×隻數	兔子*9	豬*3	豬*2	New Zealand White*9
品系2×隻數				
品系3×隻數				
無繁殖籠數				
有繁殖籠數(黃區可繁殖)	0	0	0	0
總隻數(不含4周齡以下仔鼠)	9	3	2	9
每月進入動物房次數	7	15	20	1
當月死亡隻數	0	1(stress)	0	0



討論與提案

1. 購買實務操作訓練課的「麻醉藥*2瓶、鎮定劑*1瓶」
2. 農委會實地查核建議:國軍左營分院案例
3. 麻醉機更改規格表



麻醉藥報價單



左營分院



簽



麻醉機



修改處

臨時動議



主席裁示

散會



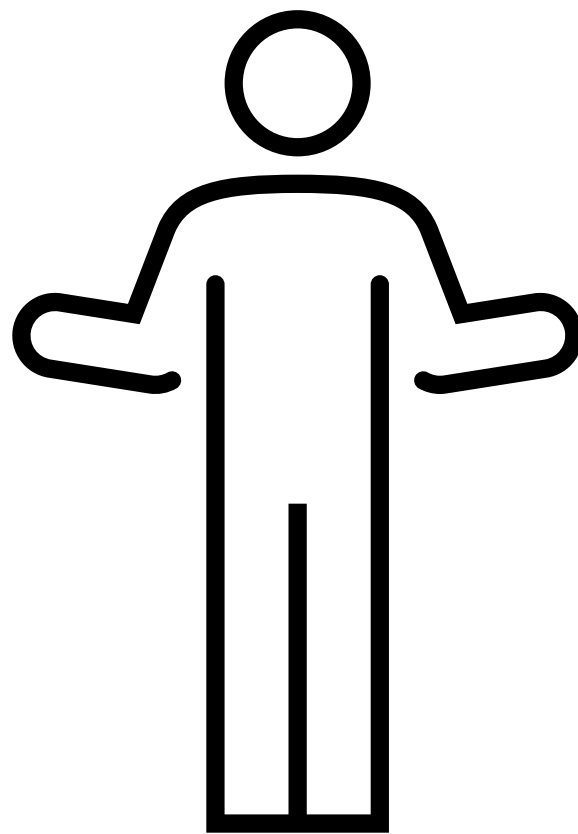
實驗動物中心工作小組 2022年7月份 例行會議

- 主席：陳建良醫研科主任(IACUC執行秘書)
- 工作小組：戴妙娟獸醫師、鄭珮玟老師、饒梓明老師、陳信宏老師(請假)、陳彥廷(大動物&兔舍&負壓區)、邱珈鎮(SPF區)、方大榮(暫存區)
- 列席人員：無
- 記錄：張傑智(動物實驗助理)
- 開會地點：實驗動物中心_獸醫師辦公室
- 時間：111年07月13日 上午10：30-12：00

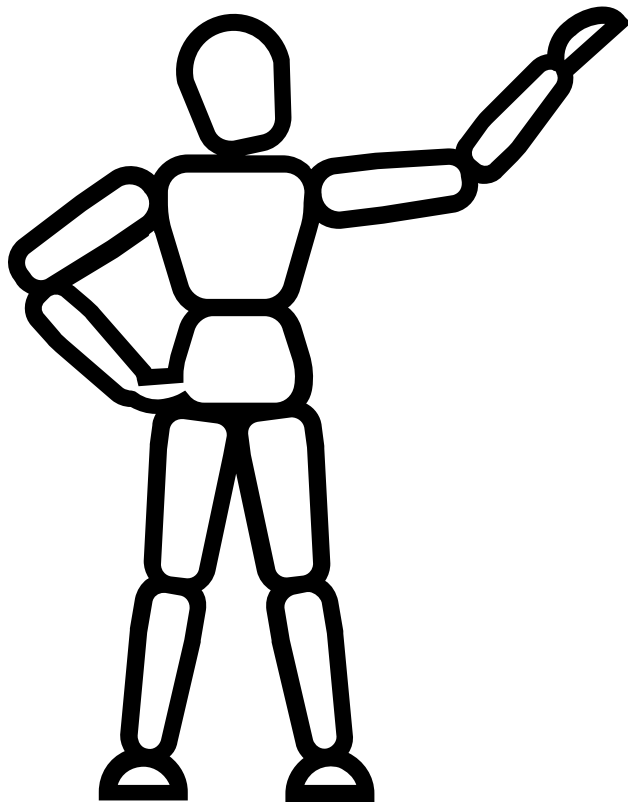


開會程序

- 主席致詞
- 內部教育訓練與各區室清潔檢討
- 列管事項
- 業務報告
- 各區室業務報告
- 討論與提案
- 臨時動議
- 主席裁示
- 散會



主席致詞



內部教育訓練
對象：中心工作人員



健康監測項目



ELISA檢測項目

Ectromelia virus (Mouse Po*)

Epizootic diarrhea of infant mice virus (EDIM)

Hantaan virus

Lymphocytic choriomeningitis virus (LCMV)

Minute virus of mice (MVM)

Mouse adenovirus (MAV)

Mouse hepatitis virus (MHV)

Mouse parvovirus (MPV)



ELISA檢測項目

Murine norovirus (MNV)

Mycoplasma pulmonis

Pneumonia virus of mice (PVM)

Reovirus 3 (Reo 3)

Sendai virus

Theiler's murine encephalomyelitis virus (TMEV, GD VII)



仙台病毒

分類：負鏈單股RNA病毒

種屬：有包膜

易感動物：小鼠、豚鼠、人、雞、大鼠、綿羊、兔

流行病學：

開放環境下飼養的實驗小鼠仙台病毒感染非常普遍，曾是世界範圍內的傳染病控制的難題。從未感染過病毒的易感鼠群中，**新生乳鼠**和**未成年小鼠**最易感，常發生嚴重的**肺炎**，於3~4天死亡。NIH、C3H/Bi、129/J、DBA/2等品系對本病毒敏感，而C57BL/6、BALB/CJ等品系對其抵抗力較強。



病理與診斷

主要見於呼吸道和局部淋巴結：病鼠肺呈楊梅色，內有血性泡沫樣液體，胸腔和心包腔有積液，胸膜粘連。病變多見於尖葉、膈葉和心葉。

診斷：本病可依靠小鼠特異的發病日齡作出初步診斷。然後可進行病毒分離和血清學檢查。將病鼠的鼻咽沖洗液或肺浸液進行細胞傳代，進而依靠血凝試驗、補體結合試驗或免疫螢光試驗檢查病毒或抗體，即可確診。



臨床症狀

小鼠感染仙台病毒後常有兩種表現型。慢性型多見於幼鼠至42日齡的小鼠，呈亞臨床感染，伴有血清學的轉變，病鼠逐漸康復。病毒在鼠群中長期存在，並呈地方性流行。急性型病鼠常表現臨床症狀，即被毛粗亂、呼吸困難、消瘦等。孕鼠死胎率提高，新生乳鼠死亡率上升。



預防方法

本病防治的關鍵是建立無病毒感染的鼠群，嚴格控制新動物的引進，對引入動物和“哨兵”動物的病毒抗體定期檢疫，發現病鼠立即淘汰或者有效隔離。對於珍貴品系可以隔離後，採用剖腹產、胚胎移植等手段淨化，病毒檢測合格後投入使用。



各區室清潔檢討

本月要點：如下



改善情形

➤ 上個月 **已改善事項**：

【大動物區】5/23缺溫溼度檢查記錄

【2F外區域】5/2值班記錄不確實、223、2F外
走道區域、2F實驗操作室：缺消
毒記錄

【SPF】多數區域：尚未填寫地面消毒記錄。

➤ 本月須改善事項：無



列管事項

- 動物中心: 列管 14 項，除管 8 項
- IACUC委員會: 列管 8 項，除管 3 項



實驗動物中心 6月 列管事項

辦理事項	事由	辦理情形	列管指示	列管日期	獸醫師指示 (說明)
天花板嚴重漏水: 2F 清洗區及 219室後樓梯至 3F間牆壁、219 實驗操作區牆 壁	以往請修並無 真正解決漏水 問題，連日大 雨導致問題加 重。	■工務室其餘漏 水處待修復。	■續管 □除管	2021.08.09	廠商已處理2F- 3F 樓梯間牆壁漏水 問題。
豬舍、兔舍原 分離式冷氣改 為全換氣系統	二飼養區空調 無恆溫恆溼設 計，以致飼養 區溫度太高。	■工務室續辦中	■續管 □除管	2022.01.05	1.豬舍空調報價約 90 萬，工務室上簽 呈要經費中。-- 追 蹤中。 2.兔舍空調 列入 112 年結餘款執行。



實驗動物中心 6月 列管事項

辦理事項	事由	辦理情形	列管指示	列管日期	獸醫師指示 (說明)
購買氣麻機	內部管路脆化， 流量閥無法供氣	☒ 待辦中	☒ 續管 ☐ 除管	2022.01.26	1.已流標3次。 2.按醫院規定修改規格表內容。
豬舍RO機管路 安裝	為了維護豬隻健康，申請水路管線改為RO過濾水	☒ 6/10工務室廠商已施工完成自來水管路。 6/24 RO機廠商前來會勘。	☒ 續管 ☐ 除管	2022/5/10	持續追蹤
購買手術燈	故障2組； 目前先申購1組	☒ 7/8第三次招標。	☐ 續管 ☒ 除管	2022.01.19	7/8已完成標案，待安裝。



實驗動物中心 6月 列管事項

辦理事項	事由	辦理情形	列管指示	列管日期	獸醫師指示 (說明)
小鼠代謝籠	饒老師提案(目前本院無小鼠代謝籠，僅有大鼠代謝籠)	■ 7/12已完成標案	☐ 續管 ☒ 除管	2021.12.30	待驗收
豬舍燈光定時器	按照委員檢查1-20(豬舍)需加裝定時控制照明系統	■ 6/14提出工務申請； 7/05工務已過來安裝1組定時開關。	☐ 續管 ☒ 除管	2022/06/14	除管
走道油漆粉刷	因評鑑需求，粉刷新漆面以利環境檢查順利通過。	■ 7/7送出申請單	☒ 續管 ☐ 除管	2022/7/7	持續追蹤



實驗動物中心 6月 列管事項

辦理事項	事由	辦理情形	列管指示	列管日期	獸醫師指示 (說明)
自動飲水系統 小鼠籠架	自動飲水系統小鼠 籠架面板控制異常	■6/16廠商已修復 完畢	☐ 續管 ☒ 除管	2022/04/14	除管
申請負壓區緊 急用電插座、 122室插座	確保飼養籠架在停 電時，仍可保持運 作維持動物生命。	■6/27廠商已安裝 負 壓區插座。	☐ 續管 ☒ 除管	2022/04/18	除管
申請122齊珮 伶研究室燈光 定時器	該實驗操作區因實 驗需求有飼養老鼠， 故需加裝定時控制 照明系統，以符動 物生理值。	■已線上申請	☒ 續管 ☐ 除管	2022/07/08	持續追蹤



實驗動物中心 6月 列管事項

辦理事項	事由	辦理情形	列管指示	列管日期	獸醫師指示 (說明)
小鼠IVC風管脆化	李柏蒼個人飼養室 IVC風管脆化	■6/28廠商已更換維修完成	☐ 續管 ☒ 除管	2022.6.1	除管
1樓庫板型空調箱 (飼墊料冷藏庫)	冷藏功能不時故障 擔心存放動物飼料 時會變質	■6/13廠商已過來施工完成修復。(修理費65,000元)	☐ 續管 ☒ 除管	2022.3.31	除管
申請兔舍安裝排水口	按照委員審查報告 缺失1-14 (兔舍)	■6/21工務勘察後， 發現無法增設排水口， 因為原本區域設施無 排水管線。	☐ 續管 ☒ 除管	2022/6/15	除管



上次IACUC會議列管事項:共列管7項，除管3項

辦理事項	說明	列管指示	列管日期	辦理情形
豬、兔舍缺乏整體換氣措施，請定期每年量測大動物房舍室內空調之換氣量，以符規範。	☒ 執行中	☒ 續管 ☐ 除管	2021.12.23	1.豬舍空調報價約90萬，工務室上簽呈要經費中。-- 追辦中 2.兔舍空調廠商報價995,629元— 列112年結餘款預算辦理。
建議線上動物實驗申請表， 安樂死方式要填寫二種方法 ，以利P. I 順利投稿。	☒ 執行中	☒ 續管 ☐ 除管	2021.12.23	線上系統更新中



上次IACUC會議列管事項

辦理事項	說明	列管指示	列管日期	辦理情形
大動物手術室，手術燈照度不夠，手術燈位置無法固定，易掉落打到頭。	■ 7/8第三次招標。	☐ 續管 ☒ 除管	2021.12.23	7/8已完成標案，待安裝。
氣麻機壞掉，輸出參數無法調整，導致氧氣與氣麻藥的浪費，請將已壞和正常的氣麻機做氣體的消耗比較表，有比較數據較好通過採購。	■ 待辦中	☒ 續管 ☐ 除管	2021.12.23	1.已流標3次。 2.按醫院規定修規格表內容。
加裝豬舍燈光定時器	■ 按照委員檢查1-20（豬舍）需加裝定時控制照明系統	☐ 續管 ☒ 除管	2022/6/14	6/14提出工務申請；7/05工務已過來安裝1組定時開關。



上次IACUC會議列管事項

辦理事項	說明	列管指示	列管日期	辦理情形
申請兔舍安裝排水口	■按照委員檢查1-14 (兔舍)，需要注意飼養房是否會淹水。	☐ 續管 ☒ 除管	2022/6/15	6/21工務勘察後，發現無法增設排水口，因為原本區域設施無排水管線。
建議動物中心需針對偽陽性事件建立SOP訂定進一步的檢測範圍。	■上半年實驗鼠健康監測檢測出有MAD及Mycoplasma pneumonia病原，本項以ELISA做檢測，容易有偽陽性發生。	☒ 續管 ☐ 除管	2022/6/20	待辦
與外部機構合作動物實驗計畫，雙方簽訂合作計劃契約書列為必須執行之項，以利收整外部稽核要求之資料(PAM)。	■依指引1.1.2機構間合作計畫的管理權責辦理。	☒ 續管 ☐ 除管	2022/6/20	待辦



業務報告

本月要點：

- 本月共飼養 **906隻**實驗動物， **20位P. I**使用動物房舍代養，共執行**25件計畫**。
- 6月份動物代養費：**72,320元**，共18個實驗室。



111年6月份飼養動物狀況-共20位P.I.執行25件計畫

P. I.	李柏蒼	蔡宏津	陳理維	齊珮伶	陳玉佳	楊明慧	中心鼠	盧文憲	游勝傑	方華章
品系	B6	B6	B6	SCID/N OD SCID	B6	B6/HBx	SD/WKY /SHR	SD	B6	B6
數量	11	91	260	18/1	49	15/92	25/21/ 13	1	1	4
P. I.	南六 廠商	李欣穎 /盧文 憲	饒梓明	陳金順	陳照臨	陳信宏	呂穎怡	鄭珮玟	李佳榮	黃偉春
品系	NSG	SD	B6	BC/B6	SD	WKY	B6	WKY/B6	B6/BC	SD
數量	18	1	68	37/24	7	11	41	24/6	12/3	24
豬隻 數量	5	兔 數量	9	大鼠 隻數/ 籠數	126/51	小鼠 隻數/ 籠數	757/31 3	動物 總隻數	897	



111年 飼養品系 & 隻數表

統計表	SD	WKY	SHR	B6	B/C	其他大鼠 (Wistar)	NSG	其他小鼠	兔	豬	Total
111/01	57	22	4	311	38	11	0	287	0	0	730
111/02	67	61	17	407	39	15	0	354	0	0	960
111/03	62	35	4	402	37	13	6	473	0	0	1032
111/04	82	82	13	378	36	12	0	311	9	0	923
111/05	45	60	28	483	35	19	0	352	9	6	1037
111/06	57	56	13	337	40	18	0	371	9	5	906
111/07											
111/08											
111/09											
111/10											
111/11											
111/12											



111年 設備使用狀況/剩餘籠數

統計表	洗籠機 /次	滅菌鍋 /hr	IVIS hrs/次	SPF / 籠 大鼠 / 小鼠		暫存區 / 籠 大鼠 / 小鼠		豬 / 籠	兔 / 籠
111/01	23	25	2h15m/3次	56	118	96	71	6	18
111/02	24	26	5h27m/6次	36	113	92	33	6	18
111/03	33	37	1h18m/2次	45	87	77	64	6	18
111/04	29	34	1h20m/2次	35	85	65	51	6	9
111/05	20	33	6h25m/9次	45	107	63	39	0	9
111/06	28	28	5h10m/6次	9	113	78	59	1	9
111/07									
111/08									
111/09									
111/10									
111/11									
111/12									



各區室PAM報告

- 一. SPF區：無違規事件，1死亡率（非自然）。
- 二. 暫存區：無違規事件，0死亡率。
- 三. 大動物區：無違規事件，1死亡率（非自然）。



SPF區PAM

P. I姓名	陳理維	蔡宏津	饒梓明		呂穎怡
核定編號	2021-2024- A027-科技部	2022-A036-院內	2021-2024- A007-科	2020-2023- A011-院內	2019-2022- A044-科
品系1×隻數	B6*252	B6*91	B6*27	B6*15	B6*41
品系2×隻數					
品系3×隻數					
無繁殖籠數	84	17	14	7	11
有繁殖籠數(黃區可繁殖)	14	2	5	0	0
總隻數(不含4周齡以下仔鼠)	252	91	27	15	41
每月進入動物房次數	6	2	3	4	2
當月死亡隻數	0	0	0	0	0



SPF區PAM

P. I姓名	楊明慧	中心廢鼠	齊珮伶	李柏蒼	陳玉佳
核定編號	2020-2022-A026-院內	2022-A016-院內	2020-2022-A032-科技部	2022-A028-院內	2022-A042-輔導會
品系1×隻數	HBx*92	WKY*21	NOD SCID *1	B6*11	B6*22
品系2×隻數	B6*15	SHR*13	SCID*18		
品系3×隻數		SD*25			
無繁殖籠數	51	21	6	2	6
有繁殖籠數 (黃區可繁殖)	1	0	0	3	3
總隻數(不含4周齡以下仔鼠)	107	59	19	11	22
每月進入動物房次數	7	24	2	4	3
當月死亡隻數	0	0	0	0	0



SPF區PAM

P. I姓名	陳金順	南六廠商/ 饒梓明	方華章	游勝傑/ 呂聆音	林萱
核定編號	2021-2024- A016-科技部	2021-2022- A028-廠商	2022-A031-院 內	2022-A050-院內	2022-A067-院 內
品系1×隻數	B/c*37	NSG*14	B6*4	B6*1	B6*10
品系2×隻數	B6*24				
品系3×隻數					
無繁殖籠數	13	4	1	1	3
有繁殖籠數 (黃區可繁殖)	12	5	2	0	0
總隻數(不含4周齡以下仔鼠)	61	14	4	1	10
每月進入動物房次數	2	4	3	4	6
當月死亡隻數	1 (打架)	0	0	0	0



暫存區PAM

P. I姓名	陳玉佳	饒梓明	李佳榮		南六廠商
核定編號	2022-A042-輔導會	2020-2023-A011-院內	2021-2024-A050-科技部	2021-2024-A004-科技部	2020-2021-A028-廠商
品系1×隻數	B6*27	B6*26	Bc*4	B6*12	NSG*4
品系2×隻數					
品系3×隻數					
無繁殖籠數	9	16	1	3	2
有繁殖籠數(黃區可繁殖)	0	0	0	0	0
總隻數(不含4周齡以下仔鼠)	27	26	4	12	4
每月進入動物房次數	4	5	5	5	5
當月死亡隻數	0	0	0	0	0



暫存區PAM

P. I姓名	陳照臨	黃偉春	陳信宏	陳理維
核定編號	2022-2023-A056 院內	2020-2022-A021 院內	2021-2024-A043- 科技部	2021-2024-A027- 科技部
品系1×隻數	SD*7	SD*24	WKY*11	B6*8
品系2×隻數				
品系3×隻數				
無繁殖籠數	4	10	7	5
有繁殖籠數(黃 區可繁殖)	0	0	0	0
總隻數(不含4周齡 以下仔鼠)	7	24	11	8
每月進入動物房 次數	2	4	5	5
當月死亡隻數	0	0	0	0



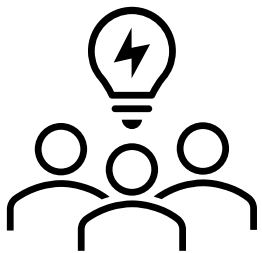
暫存區PAM

P. I 姓名	鄭佩玟		呂穎怡	李欣穎/盧文憲
核定編號	2022-2024-A071 科技部	2020-2022-A046 科技部	2019-2022-A044-科	2022-A032-院內
品系1×隻數	B6*6	WKY*24	B6*8	SD*1
品系2×隻數				
品系3×隻數				
無繁殖籠數	6	8	4	1
有繁殖籠數(黃區 可繁殖)	0	0	0	0
總隻數(不含4周齡以下仔鼠)	6	24	8	1
每月進入動物房次數	4	4	4	4
當月死亡隻數	0	0	0	0



大動物&兔子區

P. I 姓名	唐逸文		尚村（廠商）	蕭佳吉
核定編號	2022-A053-自費	2022-A052-輔導會	2021-2022-A008-廠商	2022-A025-院內
品系1×隻數	兔子*9	豬*3	豬*2	New Zealand White*9
品系2×隻數				
品系3×隻數				
無繁殖籠數				
有繁殖籠數(黃區可繁殖)	0	0	0	0
總隻數(不含4周齡以下仔鼠)	9	3	2	9
每月進入動物房次數	7	15	20	1
當月死亡隻數	0	1(stress)	0	0



討論與提案

1. 購買實務操作訓練課的「麻醉藥*2瓶、鎮定劑*1瓶」
2. 農委會實地查核建議:國軍左營分院案例
3. 麻醉機更改規格表



麻醉藥報價單



左營分院



簽



麻醉機



修改處

臨時動議



主 席 裁 示

散會