

實驗動物中心工作小組 07 月份例行會議 會議記錄

時間：110 年 07 月 14 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)(請假)

出席人員：鄭珮玟老師(代理主席)、饒梓明老師、戴妙娟獸醫師、方大榮(大動物、負壓區)、邱
珈鎮、張傑智(SPF 區)、陳彥廷(暫存區)

記錄：蘇儀瑄

列席人員：因應疫情嚴峻，該月暫停列席人員

壹、代理主席致詞：略

貳、教育訓練題目：健康監測(內容詳簡報 3-11)

參、各區室清潔檢討：本月缺失共 8 項，上月待改善 6 項已完成(內容詳簡報 12-16)。摘要如下：

一、SPF 區：不適用之工作項目請於該欄位備註，並將須調整之處通知儀瑄修改項次或內容。

二、暫存區：IVC 籠內溫度達 25 度已非常高，須如實填寫異常通知單通報獸醫師處理。

三、大動物區：大動物手術區地面清潔須加強；另，兔子原生環境需有躲藏之處，為使兔子舒緩壓力應給予相似環境，但考量工作人員執行清潔難易度，與助理是否易抓實驗動物等情形，待詳細觀察後再決定是否放置跳板於兔籠內。

肆、列管事項：(內容詳簡報 18-23)

中心 7 月份列管事項共 5 項(內容詳簡報 19-20)。

委員會列管事項摘要如下(內容詳簡報 21-23)：

一、上半年度 IACUC 會議決議事項為 4 項(內容詳簡報 21)；其中留存動物中心廢鼠之目的為使助理有練習鼠隻，而非給 P. I. 補 data 之用。

二、高長庚回覆環境監測 Agar 使用方式，內容詳簡報 22。

三、因原有委員請辭(二位)，為此委員會安排備選委員接受中央主管機關於 8/12 至 13 日舉辦之培訓課程，待取得證書後，再上簽呈由委員會召集人(陳副座)選任委員替補。

四、緊急用品箱之頭燈，已請廠商報價欲購買。

伍、業務報告：本月實驗動物飼養總隻數 959 隻(內容詳簡報 25-27)；各區室 PAM 無缺失(詳簡報 28-40)。

陸、討論與提案：無

柒、臨時動議：請購地磅置於豬舍使用(內容詳簡報 42)

饒老師回覆：可

捌、代理主席裁示：地磅預算請歸列於豬舍整建計畫總預算中一併建置。

玖、本月列管事項：1. 請購頭燈(急救箱中必備品)2. 請購豬舍地磅。

拾、散會：上午 11 時 45 分

獸醫師：

科主任：

部主任：

意見：

意見：

教學研究部
主任 唐逸文

教學研究部
獸醫師 戴妙娟

教學研究部
醫研科主任 陳建良

實驗動物中心工作小組_07_月份例行會議 會議記錄

時間：110 年 07 月 14 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)(請假)

出席人員：鄭珮玟老師(代理主席)、饒梓明老師、戴妙娟獸醫師、方大榮(大動物、負壓區)、邱珈鎮、張傑智(SPF 區)、陳彥廷(暫存區)

記錄：蘇儀瑄

列席人員：因應疫情嚴峻，該月暫停列席人員

壹、代理主席致詞：略

貳、教育訓練題目：健康監測(內容詳簡報 3-11)

參、各區室清潔檢討:本月缺失共 8 項，上月待改善 6 項已完成(內容詳簡報 12-16)。摘要如下：

一、SPF 區：不適用之工作項目請於該欄位備註，並將須調整之處通知儀瑄修改項次或內容。

二、暫存區：IVC 籠內溫度達 25 度已非常高，須如實填寫異常通知單通報獸醫師處理。

三、大動物區：大動物手術區地面清潔須加強；另，兔子原生環境需有躲藏之處，為使兔子舒緩壓力應給予相似環境，但考量工作人員執行清潔難易度，與助理是否易抓實驗動物等情形，待詳細觀察後再決定是否放置跳板於兔籠內。

肆、列管事項:(內容詳簡報 18-23)

中心 7 月份列管事項共 5 項(內容詳簡報 19-20)。

委員會列管事項摘要如下(內容詳簡報 21-23):

一、上半年度 IACUC 會議決議事項為 4 項(內容詳簡報 21)；其中留存動物中心廢鼠之目的為使助理有練習鼠隻，而非給 P. I. 補 data 之用。

二、高長庚回覆環境監測 Agar 使用方式，內容詳簡報 22。

三、因原有委員請辭(二位)，為此委員會安排備選委員接受中央主管機關於 8/12 至 13 日舉辦之培訓課程，待取得證書後，再上簽呈由委員會召集人(陳副座)選任委員替補。

四、緊急用品箱之頭燈，已請廠商報價欲購買。

伍、業務報告:本月實驗動物飼養總隻數 959 隻(內容詳簡報 25-27)；各區室 PAM 無缺失(詳簡報 28-40)。

陸、討論與提案：無

柒、臨時動議：請購地磅置於豬舍使用(內容詳簡報 42)

饒老師回覆：可

捌、代理主席裁示：地磅預算請歸列於豬舍整建計畫總預算中一併建置。

玖、本月列管事項：1. 請購頭燈(急救箱中必備品)2. 請購豬舍地磅。

拾、散會：上午 11 時 45 分

獸醫師：

科主任：

部主任：

意見：

意見：

實驗動物中心工作小組

07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：鄭珮玟老師、饒梓明老師、戴妙娟獸醫師、方大榮(大動物、負壓區)、邱
珈鎮&張傑智(SPF區)、陳彥廷(暫存區)

列席人員：因應疫情嚴峻，該月份暫停列席人員

記錄：蘇儀瑄

開會地點：實驗動物中心_獸醫師辦公室

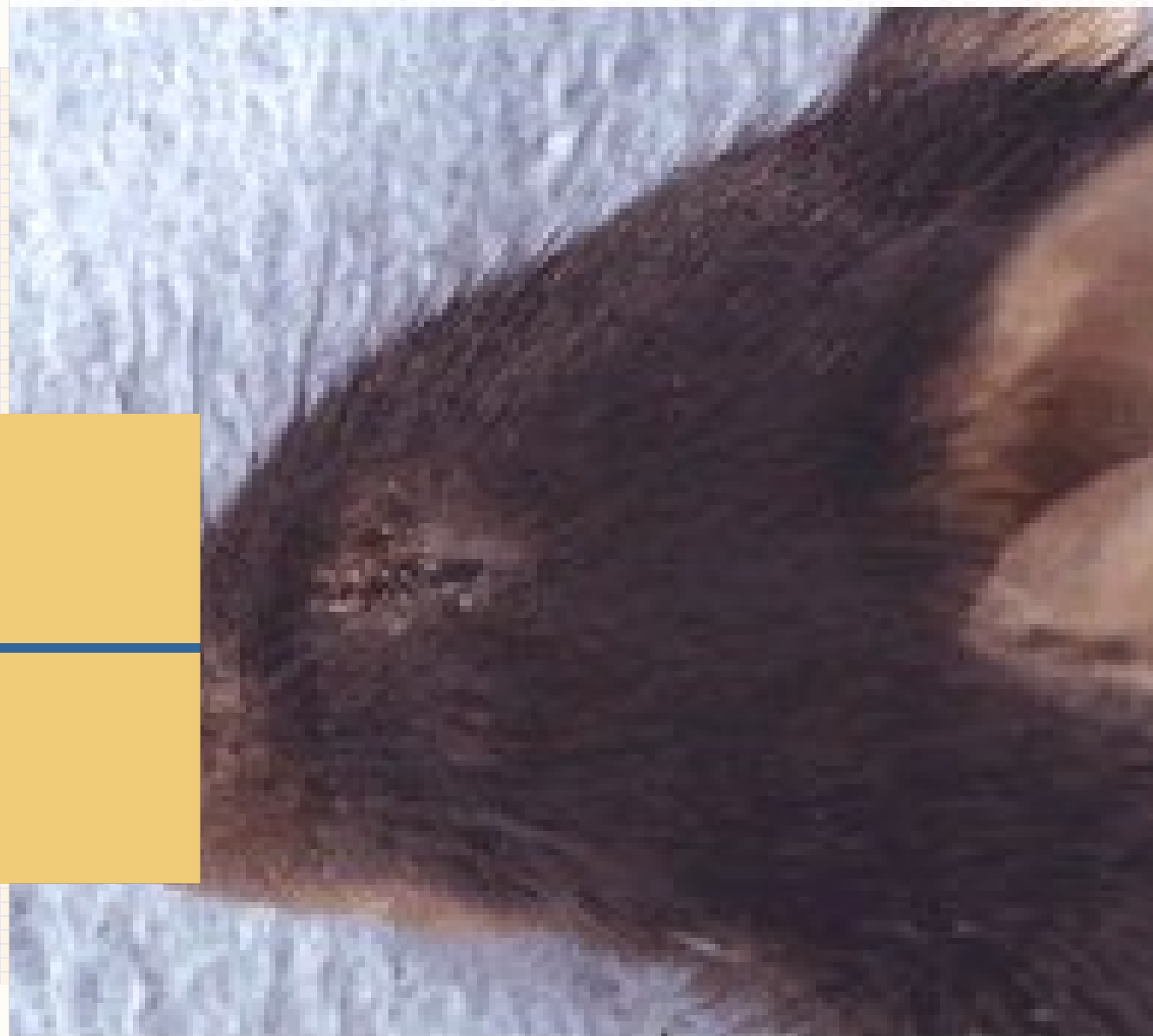
時 間：110年07月14日 上午10：30-12：00

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
- 討論與提案
- 臨時動議
- 主席裁示
- 散會

內部教育訓練

健康監測



ELISA檢測項目

- Ectromelia virus (Mouse Pox)
- 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)

Ectromelia virus 鼠痘病毒

- 屬牛痘亞群，鼠痘病毒病原體，有包膜之DNA痘病毒科
- 動物流行病通常由受感染細胞或其他生物材料進入幼小鼠體內所致
- 臨床體徵：取決於小鼠品系
- 死亡占少數

菌株

- 通常認為菌株A、C3H和BALB/c小鼠是敏感菌株，而C57BL/6是抗性菌株

在急性疾病中，患病動物表現出駝背姿勢、結膜炎和臉部腫脹，發病率和死亡率都很高

亞急性到慢性感染動物會出現皮膚水皰性皮疹，通常會發展為四肢腫脹、壞死和脫落

病理學

- 病理學：

組織學病變包括大量脾臟、淋巴結、胸腺和肝臟壞死、小腸黏膜糜爛以及皮膚和肝臟中的細胞質包涵體
雖臨床和大體病變提示該疾病，但在小腸和胰腺細胞之水皰性皮膚潰瘍周圍上皮細胞中胞漿內包涵體之組織學證實有助於確診

感染途徑

- 傳播：

自然感染通過糞口途徑、尿液污染或直接接觸而導致，

一般認為皮膚擦傷為主要途徑

用感染痘病毒之腫瘤細胞或血清產品接種小鼠也導致疾病爆發

診斷

- 使用 MFI 和 IFA 進行血清學檢測，有助於篩查小鼠菌落是否存在感染
- 可對皮膚損害和脾臟進行 PCR

各區室清潔檢討

大動物區

- 1.一樓推車清潔煙燻項目應每週1次，該月僅進行1次

SPF區

- 1. 211.212室表單未記錄
- 2. 煙燻工作應於月初執行
- 3. 214.215室不適用之工作項目，請記錄於表單

暫存區

- 1. 大鼠223室濕度異常，請於該日填寫處打勾
- 2. 無掛牌之鼠隻數量也應計算於總數量內
- 3. 解剖室有未記錄處
- 4. 墊料室之煙燻工作應於月初執行

改善情形

- 上個月待改善事項：6項
- 已改善：6項

主席致詞

列管事項

實驗動物中心 7月 列管事項

辦理事項	執行人員	辦理情形	列管指示	列管日期	獸醫師指示 (說明)
1. 豬舍 冷氣/地面整修	工務室/ 大榮	■ 執行中 等待工務室排程	■ 續管 □ 除管	109. 10.07	05.03再次與工務室徐組長連繫，他回覆會盡量按約定時程施工
2. 滅火器更換	總務室/ 儀瑄	■ 執行中 5支待更換，05.28總務室回覆因先支援人醫單位現有數量尚不足，先更換2支	■ 續管 □ 除管	01.28	請儀瑄持續聯絡總務室更換新的滅火器
3. 更新監視器 (共3項)	廠商/ 儀瑄	■ 執行中 2項於04.20請購，5月中通過，6月底送達 尚有1項，須等待8月醫企部回覆是否可通過	■ 續管 □ 除管	04.12	請儀瑄持續留意進度

實驗動物中心 7月 列管事項

辦理事項	執行人員	辦理情形	列管指示	列管日期	獸醫師指示 (說明)
4. 請購桌上型 廢氣回收機	廠商/ 儀瑄	■執行中 02.09申請標餘款, 05.24 通過, 06.23請購, 等待通過中	■續管 □除管	02.09	請儀瑄持續留意進度
5. 請購移動式UV燈	廠商/ 儀瑄	■執行中 03.10申請標餘款, 05.24 通過, 06.23請購, 等待通過中	■續管 □除管	02.22	請儀瑄持續留意進度

上半年度IACUC會議決議事項

1. 線上動物實驗申請表：P.I.修正表內容，限三日內回覆
2. 動物代養費新措施：小鼠代養費由6元/隻，降為5元/隻；凡當年度有發表paper之P.I.，代養費50%折扣，一篇可延用2年(共4期代養費)抵扣；當年度發表多篇者，一律以1篇計算。以最後發表論文時間點起算折扣期數；另，已寄出之繳費單不可更改，需始於下期折扣。
3. 廢鼠之應用：中心備有實驗廢鼠(大小鼠)共20隻，供各實驗室申請使用，凡需要者請來電詢問
4. 代養轉移之感染動物：為避免中心飼養區受汙染，本中心將不再代養外來已感染之實驗動物於負壓區內。

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
2019外部稽核缺失項目，中心須注意時效並請工務室於今年底完成改建，以利評鑑	■執行中	☒ 續管 ☐ 除管	109. 12.14	尚等工務室招標
環境監測項目：採檢時為何不能橫向移動及採檢同一房間但不同區塊？	■受託廠商(高長庚核心實驗室)回覆： Agar plate採用單點按壓的方式是因為其成份有點水狀，不適合做多點按壓或是壓了之後再橫向移動到其他的區域，一方面怕Agar會掉下來或是破損導致bacterial colony無法形成；另一方面是避免若是按壓的區域有污染源，移動到別的區域之後而造成二次污染	☐ 續管 ☒ 除管	110. 06.29	1.已請高長庚回覆，如說明 2.將於下期IACUC委員會中報告

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
在疫情情況下無法上訓練課，請詢問農委會如何使現階段證書即將逾期之委員，明年亦能合法繼續擔任IACUC之成員	■執行中	☒ 續管 ☐ 除管	110. 06.29	
辦理IACUC委員遺缺(須補三位委員，一位外部委員，一位女性委員，另一位男性委員)	■執行中	☒ 續管 ☐ 除管	110. 06.29	尚等預補委員於8月份上完訓練課後，再上簽呈由召集人裁示
動物中心須備緊急救難箱，內置有手電筒並放置在入口顯眼處，供實驗人員夜間緊急使用	■執行中	☒ 續管 ☐ 除管	110. 06.29	已請廠商報價頭燈(代替手電筒)，預計8月完成
動物中心二樓空調會吸入建築物外圍之異味，例如：懷遠堂燒金紙之廢氣味，移請工務室處理。	■執行中	☒ 續管 ☐ 除管	110. 06.29	已於07.06打工務請修單，委請公共組召商處理中
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PI順利投稿。	■執行中	☒ 續管 ☐ 除管	110. 06.29	已請程式設計師修改，待完成後會上線供申請人撰寫。

業務報告

110年5月份 飼養動物狀況-共16位P.I.

P.I.	李柏蒼	黃偉春	陳理維	蔡宏津	鄭珮玟	陳玉佳	唐逸文	楊明慧	中心 廢鼠	
品系	B6/SD/ SUD	SD/SCID/ NOD SCID	其他 小鼠	B6/ NSG	WKY/ SD	NSG/ SD/B6	豬/兔	B6	B6/BC/NS G/Wistar	
數量	10/0/0	14/0/3	192	49/0	0/21	0/0/50	4/10	15	0/0/0/20	
P.I.	南六 廠商	李佳榮	饒梓明	陳金順	陳照臨	陳信宏	游勝傑	齊珮伶	謝登恩 (大仁科大)	
品系	NSG/NU/ WKY/ WISTAY	B6/BC/ NSG	B6	BC/SPAK/B6 /C57INSIN/ C57UPA	SD	B6/ SKY	NOD SCID	NOD SCID/ SCID	SD	
數量	111/28/0 /0/60	6/16/21	162	5/0/0/40/8	12	18/0	0	0	84	
豬隻 數量	4	兔 數量	10	大鼠 隻數/籠數	151/69	小鼠 隻數/籠數	795/ 263	實驗動物 總隻數		<u>959</u>

110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
110/1	41	74	0	396	30	/	79	540	9	2	<u>1171</u>
110/2	12	101	0	343	3	/	95	404	9	2	<u>995</u>
110/3	56	60	0	385	29	/	95	260	4	3	<u>892</u>
110/4	72	0	0	432	35	79	136	300	0	2	<u>1056</u>
110/5	134	0	0	380	22	49	106	224	10	4	<u>929</u>
110/6	131	0	0	370	21	20	132	271	10	4	<u>959</u>
110/7											
110/8											
110/9											
110/10											
110/11											
110/12											

110年 設備使用狀況/剩餘籠數

統計表	洗籠機/次	滅菌鍋/hr	IVIS/次	SPF 大小鼠/籠		暫存區大小鼠/籠		豬/籠	兔/籠
110/1	30	26	0	42	116	95	76	4	9
110/2	24	26	1次/1hr	46	100	89	75	5	9
110/3	19	30	0	47	76	87	67	6	14
110/4	5	25	0	33	77	99	36	4	18
110/5	4	40	0	50	140	54	28	3	8
110/6	3	33	0	60	132	55	35	2	8
110/7									
110/8									
110/9									
110/10									
110/11									
110/12									

各區室業務報告

SPF區PAM

P.I. 姓名	陳理維			蔡宏津		
110年	核可編號1	核可編號2	當月死亡隻數	核可編號1	核可編號2	當月死亡隻數
核定編號	2021-A038 -左營分院			2019-2021 -A048	2021-A018-院 內	
品系1×隻數	B6 *192		0	B6 *15	B6 *34	0
品系2×隻數						
品系3×隻數						
無繁殖籠數	46			4	10	
有繁殖籠數	14			0	2	
總隻數(不含4周 齡以下仔鼠)	192			15	34	
每月進入動物房 次數	4			1	1	

SPF區PAM

P.I. 姓名	饒梓明			南六廠商/饒梓明			
110年	核可編號1	核可編號2	當月死亡隻數	核可編號1	核可編號2	核可編號3	當月死亡隻數
核定編號	2020-2021-A004-院內	2020-2023-A011-院內		2020-2021-A028-廠商	2020-2021-A027-廠商	2021-2022-A021-廠商	
品系1×隻數	B6 *63	B6 *45	0	NSG *111	Nude *28	B6 *60	0
品系2×隻數							
品系3×隻數							
無繁殖籠數	21	19		28	9	12	
有繁殖籠數	4	0		0	0	0	
總隻數(不含4周齡以下仔鼠)	63	45		111	28	60	
每月進入動物房次數	6	6		18	18	18	

SPF區PAM

P.I. 姓名	黃偉春/齊珮伶			李柏蒼		
110年	核可編號1	核可編號2	當月死亡 隻數	核可編號1	核可編號2	當月死亡隻 數
核定編號	2021-A021 -院內			2021-2022 -A008-院內		
品系1×隻數	NOD CSID *4		0	B6 *24		0
品系2×隻數						
品系3×隻數						
無繁殖籠數	1			8		
有繁殖籠數	0			0		
總隻數(不含4周 齡以下仔鼠)	4			24		
每月進入動物房 次數	4			4		

SPF區PAM

P.I. 姓名	陳玉佳/饒梓明			陳金順		
110年	核可編號1	核可編號2	當月死亡隻數	核可編號1	核可編號2	當月死亡隻數
核定編號	2021-A001 -輔導會			2019-2021-A022 -科技部（國防轉移）		
品系1×隻數	B6 *48		0	C57 Insin-1- *6		
品系2×隻數						
品系3×隻數						
無繁殖籠數	15			2		
有繁殖籠數	0			0		
總隻數(不含4周齡 以下仔鼠)	48			6		
每月進入動物房次數	3			1		

SPF區	事項	日期	獸醫師指示 (說明)
1.	無		

暫存區PAM

P.I. 姓名	陳理維			饒梓明			陳信宏		
110年	核可編號1	核可編號2	當月死亡 隻數	核可編號1	核可編號2	當月死亡 隻數	核可編號1	核可編號2	當月死亡 隻數
核定編號	2021-A038-左 營國軍醫院			2020-2023- A011-院內	2020-2021- A004-院內		2021-2023- A037-院內		
品系1×隻數	B6 *6		0	B6 *50	B6 *4	0	B6 *18		0
品系2×隻數									
品系3×隻數									
無繁殖籠數	4			23	4		5		
有繁殖籠數	0			0	0		0		
總隻數(不含4 周齡以下仔鼠)	6			50	4		18		
每月進入動物 房次數	8			8	8		18		

暫存區PAM

P.I. 姓名	鄭珮玟			陳照臨			李佳榮		
110年	核可編號1	核可編號2	當月死亡 隻數	核可編號1	核可編號2	當月死亡 隻數	核可編號1	核可編號2	當月死亡 隻數
核定編號	2021-2023- A009-院內			2020-2021- A041-院內			2020-2023- A040-科	2020-2021- A020-科	
品系1×隻數	SD *21		0	SD *12		0	Balbc *16	B6 *6	0
品系2×隻數							NSG *21		0
品系3×隻數									
無繁殖籠數	8			7			9	2	
有繁殖籠數	0			0			0	0	
總隻數(不含4 周齡以下仔鼠)	21			12			37	6	
每月進入動物 房次數	8			0			4	4	

暫存區PAM

P.I. 姓名	謝登恩			楊明慧			動物中心廢鼠		
110年	核可編號1	核可編號2	當月死亡 隻數	核可編號1	核可編號2	當月死亡 隻數	核可編號1	核可編號2	當月死亡隻 數
核定編號	2021-2022- A012-大仁藥 學系			2020-2022- A026-院內			無		
品系1×隻數	SD *84		0	B6 *15		0	Wistar *20		0
品系2×隻數									
品系3×隻數									
無繁殖籠數	42			7			7		
有繁殖籠數	0			0			0		
總隻數(不含4 周齡以下仔鼠)	84			15			20		
每月進入動物 房次數	12			6			22		

暫存區PAM

P.I. 姓名	陳金順			黃偉春		
110年	核可編號1	核可編號2	當月死亡隻數	核可編號1	核可編號2	當月死亡隻數
核定編號	2019-2021-A022-科			2019-2021-A054-科		
品系1×隻數	Balb/c *5		0	SD *14		0
品系2×隻數	C57 uPa-1- *8		0			
品系3×隻數	C57 Insu-1- *34		0			
無繁殖籠數	15			5		
有繁殖籠數	0			0		
總隻數(不含4周齡以下仔鼠)	47			14		
每月進入動物房次數	4			7		

暫存區	事項	日期	獸醫師指示 (說明)
1.	小鼠房_陳金順副院長之掛牌未更新 03.23 已告知助理, 07.01 已更新	07.01	除管

大動物區&負壓區PAM

P.I姓名	唐逸文		
110年	核可編號1	核可編號2	當月死亡隻數
核定編號	2021-A036-自費	2021-A034-輔導會	
品系1x隻數	兔子 *10	豬 *4	0
品系2x隻數			
品系3x隻數			
無繁殖籠數			
有繁殖籠數			
總隻數(不含4周齡以下仔鼠)	10	4	
每月進入動物房次數	15	15	

大動物區 &負壓區	事項	日期	獸醫師指示 (說明)
1.	6月份負壓區更換RO機濾心，共3支	07.01	以後每半年更換一次濾心以確保動物飲用水質；請大榮紀錄更換時間

討論與提案

臨時動議

請購

- 1.因豬隻麻醉前不易靜置於現有之磅秤上，皆以經驗評估需使用多少劑量之麻醉劑
盼購入地磅於工務室整修豬舍時，一併置入地面

主席裁示

散會