

實驗動物中心工作小組 10 月份例行會議 會議記錄

時 間：110 年 11 月 10 日（週三） 上午 11 時 00 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(請假)、方大榮(暫存區)、邱珈鎮、張傑智
(SPF 區)、陳彥廷(大動物、負壓區)

記錄：蘇儀瑄

列席人員：李佳榮研究室助理崔苑琳

壹、主席致詞：無。

貳、教育訓練題目：健康監測_Minute virus of mice (MVM) (詳簡報 P. 5-11)

參、宣導事項與各區室清潔檢討：

一、SPF 區：無

二、暫存區：請彥廷將各個 PI 其助理的 line 轉給大榮，要個別聯絡助理，不要設為群組。

三、大動物區：留意兔子水瓶乾淨，原則上一星期更換水瓶一次，中間若水質有摻質就須換新，每隻兔子的飼料量與飲水量皆須個別給予，可節省飼料費及水費。另外兔毛會黏附在冷氣口，需每星期清潔一次冷氣濾網；兔房 RO 機一年要定期更換濾芯，請記得通知獸醫師辦理（下次 2022/10 更換）。

- 注意事項：1. 會將電子表單必填欄位修正，增加「不適用」欄位，以利填單。
2. 台製 IVC 已經修好，先送入 spf 小鼠共同區測試運轉一週，待沒問題後送入饒梓明老師之飼養房使用。

肆、已除管事項：共 4 項，續管事項：共 4 項(詳簡報 P. 17-19)；IACUC 原 6 項續管事項，已除管 5 項剩豬舍改建工程未完成，待工務室 11 月底上網公告招標。(詳簡報 P. 20)

- 續管摘要：請修單中 2F 檢疫室 EPOXY 地面龜裂，已於 10/25 整修完畢；天花板漏水處，已於 10/25 整修完重點區 SPF 飼墊料室。

伍、業務報告：

1. 實驗動物飼養總隻數：768 隻(詳簡報 P. 22-24)
2. 各區業務報告(PAM)：無重大缺失。(詳簡報 P. 26-35)

陸、討論與提案：關於實驗動物共享平台計畫，高醫動物中心來電詢問是否適用於外院合作 PI? 是否每提供一個品系代養費即打 8 折，有論文發表者 9 折優待?

鄭珮玟老師：我提議提供 5 個品系以上者，代養費 7 折，以下 8 折，且不與其他實驗室同品系，分享的時候需要列出實驗內容（什麼疾病模式）。

主席指示：1. 關於共享計畫，詢問陳理維大夫是否願意加入，因為他有很多品系。
2. 外院加入共享也可以，若是願意分享 5 個品系代養費可以打 7 折。
3. 僅能提供基因鼠或能引起疾病模式之大鼠才有優惠，要一般不容易買到的品系才接受。

柒、臨時動議：

請購 Training 耗材：1. 大動物保溫墊*4 張 2. 抗凝採血管*1 盒 3. 大鼠、小鼠管餵針*4 支(共 8 支)
4. 眼窩、臉頰採血器*1 盒。共需 10,900 元，擬以動物中心政策型計畫購置。

說明：依指引 1.3.1 辦理人員訓練指導原則：舉辦常態型 Training 使實驗人員學習不同技巧與更熟悉操作，對實驗有幫助。

捌、主席裁示

一、關於實驗動物共享平台計畫，小組決議：分享 5 個品系代養費可以打 7 折，但僅能提供基因鼠或能引起疾病模式之大鼠才有優惠並適用合作之外單位；本案最終決議於下次 IACUC 委員會提出討論，召集人裁示通過後才可執行。

二、教育訓練之耗材同意購入；有關動物中心政策型計畫建議明年三月提出，題目就以人員訓練指導課程（含實作）為申請內容，俾以使用政策型計畫經費支付教育訓練各項耗材之費用。

玖、本月列管事項：1. 購入教育訓練之耗材。

2. 繼續調查有意共享實驗鼠之實驗室，並詳細說明優惠方案。

拾、散會：上午 11 時 45 分

獸醫師戴妙娟
高市獸師執字第155號

1115

1745

醫學研究部
醫學研究科
科主任 陳建良

1115

182

醫學研究部
主任 唐逸文

✓
主任

✓
部長

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

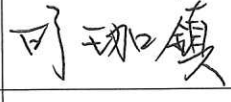
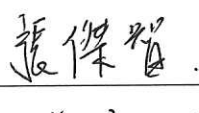
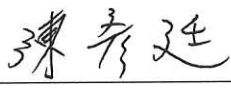
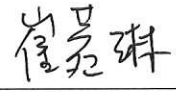
簽到表

時間：110 年 11 月 10 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：李佳榮老師實驗室人員

<u>出席人員</u>	<u>簽名</u>	<u>出席人員</u>	<u>簽名</u>
陳建良		方大榮	
戴妙娟		邱珈鎮	
鄭珮紋		張傑智	
饒梓明	請假	陳彥廷	
<u>列席人員</u>	<u>簽名</u>	蘇儀瑄	(上課)
李佳榮老師 實驗室人員			
實驗室人員	(無)		

實驗動物中心工作小組

11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：李佳榮實驗室助理

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11月10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

健康監測



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)

菌株特性

- 小鼠微小病毒
- 幾種物種的單鏈無包膜 DNA 病毒：小鼠微小病毒 (MVM) 和小鼠細小病毒 (MPV)
- 該病毒感染不會引起小鼠病變
- 成年小鼠中沒有感染之臨床跡象
- 小鼠年齡和品系影響細小病毒傳染性

傳染方式

- 主要通過直接接觸糞便或尿液中病毒而感染
- 細小病毒能夠在環境中存活較長時間(數週)，污染物是一種重要傳播方式
- MVM 和 MPV 也可以通過使用受污染的生物材料傳播

臨床症狀

- 自然發生的感染不會在免疫活性小鼠或大多數免疫功能低下的小鼠中產生臨床症狀
- 在免疫活性小鼠宿主中，MVM 似乎會引起短暫感染，而 MPV 會引起淋巴組織(尤其是腸系膜淋巴結)持續感染
- 與 ICR 和 BALB/c 小鼠相比，DBA 和 C57BL/6 小鼠似乎具有抗性徵

預防方法

- 避免接觸或吸入該鼠類排泄物或體液、咬傷
- 以消毒劑擦拭可能受感染之物品
- 穿戴好防護配備：口罩、手套、護目鏡等

各區室清潔檢討

本月要點：

改善事項

◆ 1F

- ① 飼料用後封口_未確實執行
- ② 122室地面、門把清潔_未確實執行
- ③ 123室地面清潔_未確實執行
- ④ 巡視豬舍掛牌_未執行
- ⑤ 負壓區無飼養須每週清潔一次_未確實執行

改善事項

◆ SPF

- ① 假日值班人員仍須登記溫濕度_未確實執行
- ② 205.206室地面清潔_未確實執行

◆ 暫存區

- ① 小鼠區每週酒精噴霧器巡視_未確實執行
- ② 飼養區皆有飼養，須於該欄備註此月不適用

改善情形

- 上個月待改善：3項
- 已改善：2項
- 未改善：1項
負壓區作業未確實執行

列管事項

本月要點：

實驗動物中心 11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)
1. 更新監視器 (共1項)	豬隻於實驗期間莫名死亡，可礙於監視器無法轉動、死角、畫面模糊，無法看清，骨科研究人員亦盼能更新	■ 旋轉式監視器已於11/8驗收完畢	☐ 續管 ☒ 除管	04.12	除管
2. 請購 氣體鋼瓶推車	需往返運送氧氣鋼瓶於1F氣體室與2F小動物解剖室間	■ 執行中 10.19請購中，10.27通過待送達	☒ 續管 ☐ 除管	09.10	請催廠商
3. 請修 自動飲水系統 小鼠籠架	故障	■ 已完成 08.20打請修單， 08.26廠商維修中， 10.21已修復	☐ 續管 ☒ 除管	08.20	除管
4. 請修 SPF檢疫室 地板破損	已可見水泥地面，微小粉塵易使HEPA堵住，功效不佳	■ 已完成 08.05打請修單，10.05院部通過，10.24已修復	☐ 續管 ☒ 除管	08.05	本次更換地板以實驗室等級之無縫、耐酸鹼及具有彈性之材質為主。

實驗動物中心 11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)
5. 請修1F兔房及2F 清洗區 地板破損	EPOXY地板破損	■執行中 08.20打請修單	■續管 □除管	08.20	待廠修安排時程
6. 天花板嚴重漏水 2F 清洗區、2F- 3F 樓梯間牆壁、 微創手術室牆壁 滲漏不明液體及 219室後樓梯至 3F間牆壁	以往請修並無真正 解決漏水問題，連 日大雨導致問題加 重。	■重點區SPF 飼墊料室之 漏水處已於10/25修復。 其餘漏水處待修復。	■續管 □除管	08.09	其餘漏水處工務室 安排明年修理
7. 請修_油漆脫落 大動物手術室 123室、負壓區 共3處	油漆脫落	■執行中 09.28請修，10.21已測量	■續管 □除管	09.28	廠商已送報價單， 待工務室安排時程。

實驗動物中心 11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)
8. 請購 氣體流量表	氣體流量表已使用逾 17年，該耗材請修中； 欲購入新品，預防不時 之需	■ 完成 10.15請購，10.20通 過 10.27送達	☐ 續管 ■ 除管	10.15	除管

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	於11/10再次電話聯絡工務室承辦人徐組長，說明本工程預計12月招標，明年(111年)1月整修完工。

業務報告

本月要點：

110年10月份 飼養動物狀況-共15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	林育德	盧文憲
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	SD	SD
數量	10/0/0	26/0/0	216	101/0	0	0/0/28	0/9	33	0/0/0/17	0	7
P.I.	南六 廠商	李佳榮	饒梓明	陳金順	陳照臨	陳信宏	郭書宏	齊珮伶	謝登恩 (大仁科大)	游勝傑	呂穎怡
品系	NSG/NU/ WKY/B6/ WISTAY	B6/BC/ NSG	B6	BC/B6/ C57INSIN	SD	B6/SKY	SD	NOD SCID/ SCID	SD	NOD SCID	B6/BC
數量	52/0/0 /0/0	6/0/0	78/6	22/25/3	22/0	10/28	0	0/37/0	0	0	16/16
豬隻 數量	0	兔 數量	9	大鼠 隻數/籠數	100/47	小鼠 隻數/籠數	659/ 273	實驗動物 總隻數		<u>768</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	142	30	0	352	40	20	129	281	10	4	<u>1008</u>
110/8	123	26	0	326	27	20	102	267	0	3	<u>894</u>
110/9	53	32	0	320	25	18	78	306	5	0	<u>837</u>
110/10	55	28	0	307	38	17	52	262	9	0	<u>768</u>
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/hr	SPF /籠 大鼠 / 小鼠		暫存區 /籠 大鼠 / 小鼠		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	28	29	0	60	148	47	41	2	8
110/8	33	32	2	60	124	44	46	3	18
110/9	28	29	7/7	52	139	85	31	6	13
110/10	25	26	3/3	60	130	84	48	6	9
110/11									
110/12									

各區室業務報告

本月要點：

SPF區PAM

P.I姓名	陳理維		蔡宏津		饒梓明		南六廠商/饒梓明	
110年	核可編號1	核可編號2	核可編號1	核可編號2	核可編號1	核可編號2	核可編號1	核可編號2
核定編號	2021-2024 -A027		2021-A018 -院內		2020-2023- A011-院內	2021-2024- A007-科	2020-2021- A028-廠商	
品系1×隻數	B6*204		B6*101		B6*46	Sla34a2 KO *6	NSG*52	
品系2×隻數								
品系3×隻數								
無繁殖籠數	49		21		16	4	17	
有繁殖籠數	17		5		13	0	0	
總隻數(不含4周齡 以下仔鼠)	204		101		46	6	52	
每月進入動物房次數	4		2		8	8	15	
當月死亡隻數	1(難產)		0		0	0	0	

SPF區PAM

P.I姓名	齊珮伶/江榮山		李柏蒼		陳玉佳/饒梓明		陳金順	
110年	核可編號1	核可編號2	核可編號1	核可編號2	核可編號1	核可編號2	核可編號1	核可編號2
核定編號	2020-2022- A032-科技部		2021-2022 -A008-院內		2021-A001 -輔導會		2021-2024- A016-科技部	
品系1×隻數	NOD SCID *37		B6*10		B6*16		B/c*22	
品系2×隻數							B6*18	
品系3×隻數							C57 Insin-/- *3	
無繁殖籠數	37		4		4		11	
有繁殖籠數	0		0		2		15	
總隻數(不含4周齡 以下仔鼠)	37		10		16		43	
每月進入動物房次 數	8		4		7		8	
當月死亡隻數	0		0		0		0	

SPF區PAM

P.I.姓名	游勝傑		呂穎怡		黃偉春	
110年	核可編號1	核可編號2	核可編號1	核可編號2	核可編號1	核可編號2
核定編號	2020-2022 A026-院內		2019-2022 -A044-院內		2020-A021 -院內	
品系1×隻數	HBx*20		B6*8		SD*26	
品系2×隻數			B/c16			
品系3×隻數						
無繁殖籠數	7		6		10	
有繁殖籠數	0		0		0	
總隻數(不含4周齡以下 仔鼠)	20		24		26	
每月進入動物房次數	2		2		0(檢疫中)	
當月死亡隻數	0		0		0	

SPF區	事項	日期	獸醫師指示 (說明)
1.	無	10.01	

暫存區PAM

P.I.姓名	陳理維		饒梓明		陳信宏		李佳榮	
110年	核可編號1	核可編號2	核可編號1	核可編號2	核可編號1	核可編號2	核可編號1	核可編號2
核定編號	2021-2024-A027 左營國軍醫院		2020-2023- A011-院內		2021-2023- A037-院內		2020-2023- A040-科	
品系1×隻數	B6*12		B6*32		B6*10		B6*6	
品系2×隻數					WKY *28			
品系3×隻數								
無繁殖籠數	6		16		15		2	
有繁殖籠數	0		0		0		0	
總隻數(不含4周齡 以下仔鼠)	12		32		38		6	
每月進入動物房次數	8		8		20		4	
當月死亡隻數	0		0		0		0	

暫存區PAM

P.I姓名	陳玉佳/饒梓明		陳照臨		楊明慧		動物中心練習鼠	
110年	核可編號1	核可編號2	核可編號1	核可編號2	核可編號1	核可編號2	核可編號1	核可編號2
核定編號	2021-A001 -退輔會		2020-2021- A041-院內		2020-2022- A026-院內		無	
品系1×隻數	B6*12		SD*22		B6*13		Wistar*17	
品系2×隻數							NSG*10	
品系3×隻數								
無繁殖籠數	12		11		11		12	
有繁殖籠數	0		0		0		0	
總隻數(不含4周 齡以下仔鼠)	12		22		13		27	
每月進入動物房 次數	12		8		4		20	
當月死亡隻數	0		0		0		0	

暫存區PAM

P.I姓名	盧文憲		呂穎怡		陳金順	
110年	核可編號1	核可編號2	核可編號1	核可編號2	核可編號1	核可編號2
核定編號	2021-A010-院內		2019-2022-A044 -院內		2019-2021 -A022-科	
品系1×隻數	SD*7		B6*8		B6*7	
品系2×隻數						
品系3×隻數						
無繁殖籠數	3		2		2	
有繁殖籠數	0		0		0	
總隻數(不含4周齡 以下仔鼠)	7		8		7	
每月進入動物房次數	4		4		4	
當月死亡隻數	0		0		0	

暫存區	事項	日期	獸醫師指示 (說明)
1.	無	10.01	

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
核定編號	2021-A036-自費	
品系1×隻數	兔*9	
品系2×隻數		
品系3×隻數		
無繁殖籠數		
有繁殖籠數		
總隻數(不含4周齡以下仔鼠)		
每月進入動物房次數	15	
當月死亡隻數	0	

大動物區 &負壓區	事項	日期	獸醫師指示 (說明)
1.	無	10.01	

討論與提案

本月要點：

- 1.大鼠、小鼠管餵針*8 (各4支)
- 2.大動物用保溫墊*4張
- 3.抗凝採血管*1盒
- 4.眼窩、臉頰採血器*1盒
- 5.購買實驗鼠(WKY*4隻；SHR*4隻)-以動物中心政策型計畫購買。
- 6.兔子牧草*30包

請購Traning耗材：

1. 大動物保溫墊*4張
2. 抗凝採血管*1盒
3. 大鼠、小鼠管餵針*4支(共8支)
4. 眼窩、臉頰採血器*1盒

約需15000元

➤ 說明：依指引1.3.1辦理人員訓練指導原則：舉辦常態型Traning使實驗人員學習不同技巧與更熟悉操作，對實驗有幫助。

臨時動議

本月要點：

主席裁示

本月要點：

散會