

實驗動物中心工作小組 08 月份例行會議 會議記錄

時間：111 年 08 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、鄭珮姣老師、饒梓明老師 (請假)、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：無

貳、教育訓練題目：鼠腦脊髓炎病毒 (Sendai virus) (詳簡報 P.5-10)

參、宣導事項與各區室清潔檢討：

■ 本月無檢討項目。

■ IVIS 房目前只有唐維、明偉可以操作設備，其餘實驗人員不得使用，請工作人員主動留意該區人員使用狀況，主動詢問實驗人員是否有預約使用 IVIS，設備房要確定有上電子鎖。

■ SPF 檢疫室作業流程：SPF 區工作後才可以進檢疫室作業；從檢疫室出來要進入 SPF 各房室的老鼠，請推放在檢疫室之前室，俟工作人員換裝從 SPF 入口至檢疫室前室再搬運實驗鼠。

肆、列管事項：中心共 8 項，已除管 1 項；IACUC 列管 5 項，除管 2 項 (詳簡報 P.13-18)。

一、多處天花板漏水：院長裁示可於今年一次性整修樓頂-防水工程(原 113 年 100 萬防水預算)

二、大動物舍空調：8/15 開始施工，工期 1 個月；免舍計劃經費列入 113 年預算執行。

三、氣麻機購買：第四次招標。

四、豬舍 RO 機：廠商於 8/12 過來施作安裝。

五、因應評鑑美化走道油漆：7/11 工務已過來評估工程，等待工務室安排(紙本請修單)。

六、暫存區小鼠 IVC 故障：7/13 已請工務室安排廠商修復(線上請修單)。

七、入室門口鞋櫃：8/5 已申請通過，俟廠商安排時間施作。

八、IACUC 委員會列管：環境檢測偽陽性該項目還會請廠商再次以 PCR 或 IFA 複測(增修-實驗動物中心環境監測標準程序書 02 版)。

伍、業務報告：

一、本月共飼養 895 隻實驗動物，21 位 P. I 使用動物房舍代養。(詳簡報 P.19-22)

二、7 月份動物代養費:115,473 元，共 21 個實驗室。

三、各區業務報告(PAM)：無缺失(詳簡報 P.24-30)。

陸、討論與提案：

增修管理要點 (第五版)：新增「動物退休、康復、認養、安置指導原則」。

柒、臨時動議：建議增設氣麻機預約申請 (鄭珮姣委員提出)。

捌、主席裁示：

一、請獸醫師先寫信給所有 PI 及其助理，並擬設農委會委員會詢問的審查問題，讓各實驗室預先準備。
(例如：PI 實驗設計怎樣達到減量來符合 3R 原則... 等內容)

二、農委會評鑑當日，需要準備電視牆海報 (固定播放)，座位要放置名牌及職稱。

三、請在中心網站上安排氣麻機申請表，以利實驗人員可預先申請，避免出現同時段而無設備可用。

四、實驗動物若有認養部分，須提出申請，最後由委員會同意才可以辦理出養。

玖、散會：上午 12 時 00 分

獸醫師：

獸醫師戴妙娟
高市獸師執字第155號

0811
1800

獸醫部
醫研科主任
陳建良

0812
2523

科主任：

意見：

部主任：

意見：

教學研究部
主任唐逸文

如撰

0812
1730

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 8 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：

<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	請假	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			



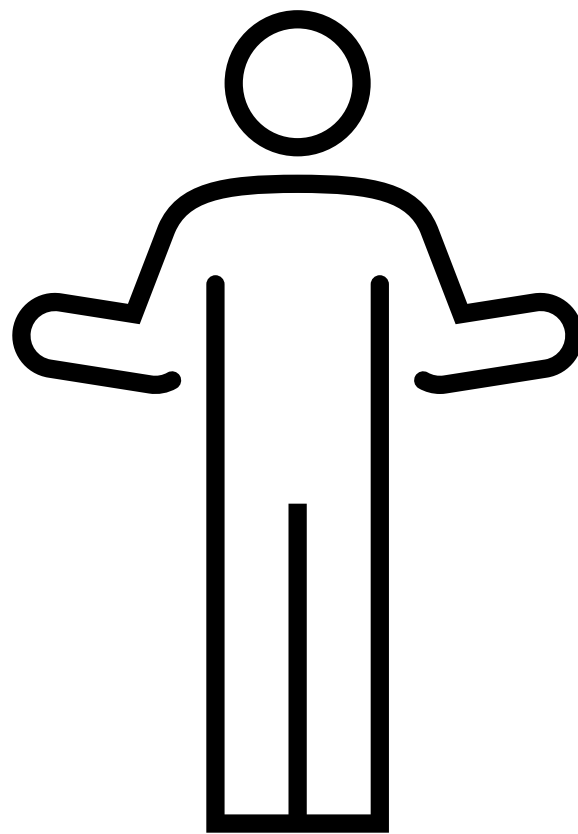
實驗動物中心工作小組 2022年8月份例行會議

- 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(請假)、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08月10日 上午10：30-12：00

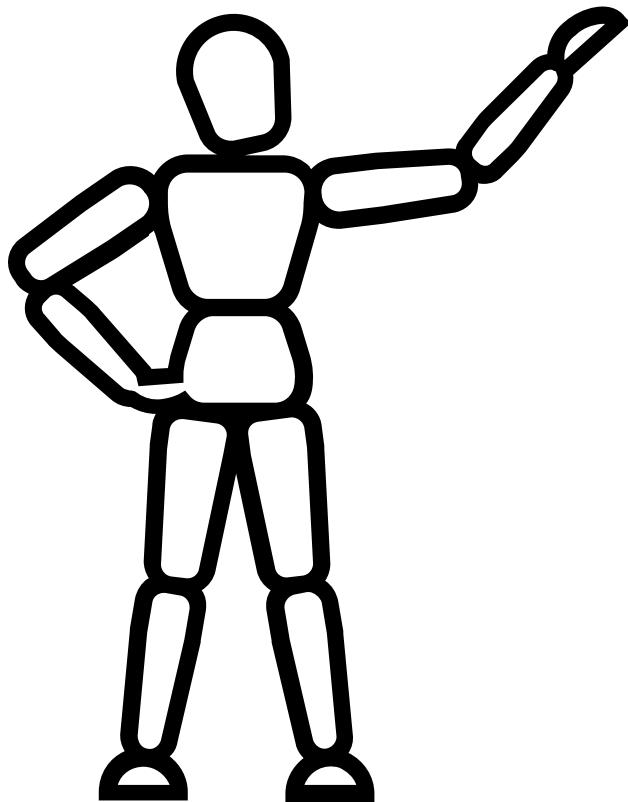


開會程序

- 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
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)



鼠腦脊髓炎病毒

分類：單鏈RNA的非包膜病毒

種屬：無包膜

易感動物：小鼠、大鼠

傳播：自然條件下通過糞-口途徑傳播，通過小鼠之間的直接接觸以及間接接觸（例如骯髒的墊料）



病理與診斷

TMEV主要是一種腸道病原體，病毒株是嗜腸的。在自然感染中，病毒可以在腸粘膜和糞便中檢測到，在某些情況下，它也可以在腸系膜淋巴結中發現。病毒可能通過腸道內容物排出長達22周。感染最典型的臨床體征是後肢弛緩性麻痺



臨床症狀

死亡前可能出現腦炎的神經系統表現，如過度興奮、抽搐、震顫、盤旋、滾動和無力。動物可能會出現典型的後肢弛緩性麻痺，只有使用前肢才能運動。



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**：無
- 本月須改善事項：無



列管事項

- 動物中心: 列管 8 項，除管 1 項
- IACUC委員會: 列管 5 項，除管 2 項



實驗動物中心 7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	院長裁示可於今年 一次性整修樓頂-防 水工程(原113年100 萬防水預算)
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.豬舍空調預計 8/15整建工期1個 月。 2.兔舍空調列入113 年預算執行。



實驗動物中心 7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	■8/15招標	☒ 續管 ☐ 除管	2022.01.26	第4次招標
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	■7/19需申請RO機 濾芯耗材以利廠商 更換（8/5主祕審 理通過）。	☒ 續管 ☐ 除管	2022/5/10	星期五(8/12)更 換
走道油漆粉刷	因評鑑需求，粉 刷新的漆面以利 環境檢查順利通 過。	■7/11工務已過來 估算施工空間，等 待安排廠商施作。	☒ 續管 ☐ 除管	2022/7/7	持續追蹤



實驗動物中心 7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)
IVC故障	222房動物暫存區 IVC風機故障，無法 正常送風。	■ 7/13送出維 修申請單	■ 續管 □ 除管	2022/7/13	待工務室辦 理
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。	■ 7/25廠商已 完成施工	□ 續管 ■ 除管	2022/7/08	除管
申請室內鞋櫃	確保實驗人員安全 與評鑑美觀需求。	■ 7/15提出申 請（8/5主 秘已通過）	■ 續管 □ 除管	2022/7/15	已連絡廠商 施作



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8/15整建工期1個月。 2.兔舍空調列113年預算辦理。
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	線上申請/審查系統預計8/17驗收，測試期1個月(8/17-9/15)。



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
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。	■ 8/15招標	☒ 續管 ☐ 除管	2021.12.23	1.已流標3次。 2.8/15第4次招標。
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	已完成SOP  教研-研究-2-036 中心環境監測標準和
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	已完成



業務報告

本月要點：

- 本月共飼養 895隻實驗動物，20位P. I使用動物房舍代養，共執行21件計畫。
- 7月份動物代養費：115,473元，共21個實驗室(含合作單位)。



111年6月份 飼養動物狀況-共20位P.I.執行21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	褚怡婷/ 盧文憲	游勝傑	方華章
品系	B6	B6	B6	SCID/N OD SCID	B6	B6/HBx	WKY/SH R	SD	B6/B/c	B6
數量	11	92	270	18/1	27	14/85	21/13	8	9/10	11
P. I.	尚村 廠商	陳又菁/ 陳理維	饒梓明	陳金順	陳照臨	陳信宏	呂穎怡	鄭珮玟	李佳榮	
品系	NSG	SD	B6	BC/B6	SD	WKY/SH R	B6	WKY/B6	B6/BC	
數量	21	14	69	47/38	5	7/23	38	24/4	12/1	
豬隻 數量	4	兔 數量	9	大鼠 隻數/ 籠數	115/45	小鼠 隻數/ 籠數	767/306	動物 總隻數	895	



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	27	52	36	314	58	21	0	374	9	4	895
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	23	28	3h15m/5次	16	117	86	56	2	9
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(打架)。
- 二. 暫存區：無違規事件，0死亡。
- 三. 大動物區：無違規事件，1死亡(小豬懷疑得藍耳病)。



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*253	B6*92	B6*37	B6*12	B6*26
品系2×隻數					
品系3×隻數					
無繁殖籠數	78	19	11	8	9
有繁殖籠數(黃區可繁殖)	14	2	7	1	0
總隻數(不含4周齡以下仔鼠)	252	92	37	12	26
每月進入動物房次數	5	2	4	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*85	WKY*21	NOD SCID *1	B6*11	B6*10
品系2×隻數	B6*14	SHR*13	SCID*18		
品系3×隻數					
無繁殖籠數	50	14	6	2	2
有繁殖籠數 (黃區可繁殖)	0	0	0	3	3
總隻數(不含4周齡以下仔鼠)	99	34	19	11	10
每月進入動物房次數	6	23	2	4	2
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		
核定編號	2021-2024- A016-科技部	2021-2022- A028-廠商	2022-A031-院 內		
品系1×隻數	B/c*47	NSG*17	B6*9		
品系2×隻數	B6*38		B/c*10		
品系3×隻數					
無繁殖籠數	18	8	5		
有繁殖籠數 (黃區可繁殖)	10	3	1		
總隻數(不含4周齡以下仔鼠)	85	17	19		
每月進入動物房次數	2	8	4		
當月死亡隻數	0	0	0		



暫存區PAM

P. I 姓名	陳玉佳	饒梓明	李佳榮		尚村廠商
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*17	B6*20	Bc*1	B6*12	NSG*4
品系2×隻數					
品系3×隻數					
無繁殖籠數	11	14	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)	17	20	3	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	陳理維/陳又菁	陳信宏	陳理維
核定編號	2022-2023-A056- 院內	2022-A037院內	2021-2024-A043- 科技部	2021-2024-A027- 科技部
品系1×隻數	SD*5	SD*14	WKY*7	B6*17
品系2×隻數			SHR*23	
品系3×隻數				
無繁殖籠數	3	5	11	7
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	14	30	17
每月進入動物房 次數	2	6	5	5
當月死亡隻數	0	0	0	0



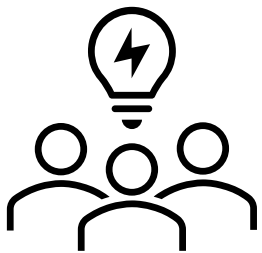
暫存區PAM

P. I 姓名	鄭佩玟		呂穎怡	褚怡婷/盧文憲
核定編號	2022-2024-A071 科技部	2020-2022-A046 科技部	2019-2022-A044-科	2022-A026院內
品系1×隻數	B6*4	WKY*24	B6*12	SD*8
品系2×隻數				
品系3×隻數				
無繁殖籠數	4	8	4	4
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)	4	24	12	8
每月進入動物房次數	4	4	4	5
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-A052-輔導會	2021-2022-A008-廠商	2022-A025-院內
品系1×隻數	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
總隻數(不含4周齡以下仔鼠)	3	1	9
每月進入動物房次數	15	20	1
當月死亡隻數	0	1	0



討論與提案

修改管理要點(第5版): 主要新增實驗動物再應用指導原則及實驗動物退休、康復、認養、安置指導原則。



管理要點



臨時動議



主 席 裁 示

散會