

2024 年實驗動物中心工作小組 1 月份例行會議 會議記錄

時間：113 年 01 月 10 日(週三)上午 10 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)、張人尹主任(臨床試驗科主任)

出席人員：戴妙娟獸醫師、鄭珮玟老師(請假)、陳信宏老師、陳人涵(大動物&負壓區)、邱珈鎮、徐惠玲(SPF)-請假、方大榮(暫存區)

記錄：張傑智

壹、主席致詞：無。

貳、教育訓練題目：豬布氏桿菌(詳簡報 P. 5-7)

參、宣導事項與各區室清潔檢討：12 月無應改善事項。(詳簡報 P. 8-9)

肆、列管事項：中心列管共 4 項，除管 1 項；動物照護委員會：列管 2 項。(詳簡報 P. 11-14)。

一、兔舍改為全換氣系統：工務室預計今年初施作。

二、多處漏水(樓梯走道、SPF210、206)：因處理經費超過維護費，工務室建議上簽呈以別的經費改善、全面處理屋頂防水工程。

三、二樓清洗室地板塗層破裂：1/2 廠商已補上水泥，等後續上漆。

主席指示：需要準備漏水相關照片與佐證資料，在上簽呈時一併附上，以利向長官說明屋頂防水工程施作之迫切性。

【動物照護委員會】列管事項：

一、修正實驗動物適當標示管理程序書：調查台大與中研院之實際做法(詳見簡報 P. 24)

二、提請院內委員可領取動物實驗申請案審查費：院部已同意轉至績效獎金管理委員會討論，通過後，由績效獎金支付審查費。

【113 年度預算執行結果】：

一、大、小動物麻醉機x2 台：已於 1/2 交貨，待驗收。

二、大動物手術室手術燈：已於 2023 年 12 月 15 日交貨，待驗收。

三、小鼠飼養系統(30 籠一義大利製)：已二次流標，與補給室商量後，預計找尋別的品牌，上簽呈，更改規格表。

主席指示：小鼠飼養系統雖已通過預算經費，院內為了確保設備能充分使用，簽呈內容可說明購買此設備之迫切性，例如已有多方實驗室皆需使用到該設備，以利經費能妥善發揮效用。

伍、業務報告：

一、本月共飼養 839 隻實驗動物，20 位 P. I 使用動物房舍代養，共執行 24 件動物實驗(詳簡報 P. 15 及 18-19)。

二、各飼養室 PAM 情形：有 1 件違規：陳 oo 實驗室助理忘了餵特殊飼料，以致假日小鼠無飼料可食，已違反動保法，口頭告誡一次。(詳簡報 P. 16-17)

三、SPF 區不預期死亡情形：①尚村實驗室：原因不明x1 隻②陳金順實驗室：不明x2 隻+打架x1 隻③陳建良實驗室：打架x1 隻。(詳簡報 20-23)

四、暫存區有不預期死亡：高醫林文瑋：不明原因x1 隻。

陸、討論與提案：詳簡報 P. 25

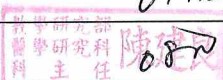
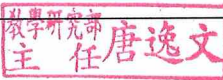
修訂 1 件程序書：修正實驗動物適當標示管理程序書，調整實驗鼠標示之時間點。

獸醫師：上次動物照護委員會議中，有委員對於台大實驗動物中心，做法有不同意見，因此多方蒐集不同動物照護機構的做法再予以討論。

主席指示：多方參考後，亦請列出本院採納的做法，再討論是否合適，列入委員會中續討論。

柒、臨時動議：無

玖、**主席裁示**：謝謝戴獸醫師認真規劃與帶領同仁工作，各位都認真盡責，請多多支持張人尹主任。

獸醫師簽章/日期：  獸醫師戴妙娟 01/12 高市獸師執字第155號 1745	科主任簽章/日期： 意見：  01/16 	部主任簽章/日期： 意見：  唐逸文 1/13 
--	---	--

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：113 年 01 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)

<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	請假	張傑智	張傑智
陳信宏	陳信宏	陳人涵	陳人涵
張人尹	張人尹	徐惠玲	請假



2024年01月份例行會議

主 席：陳建良醫研科主任(IACUC執行秘書)、張人尹科主任

工作小組：戴妙娟獸醫師(報告人)、鄭珮玟師(請假)、陳信宏老師

工作人員：陳人涵(豬舍&兔舍&負壓區)、邱珈鎮、徐惠玲(SPF區—請假)、方

大榮

(暫存區)

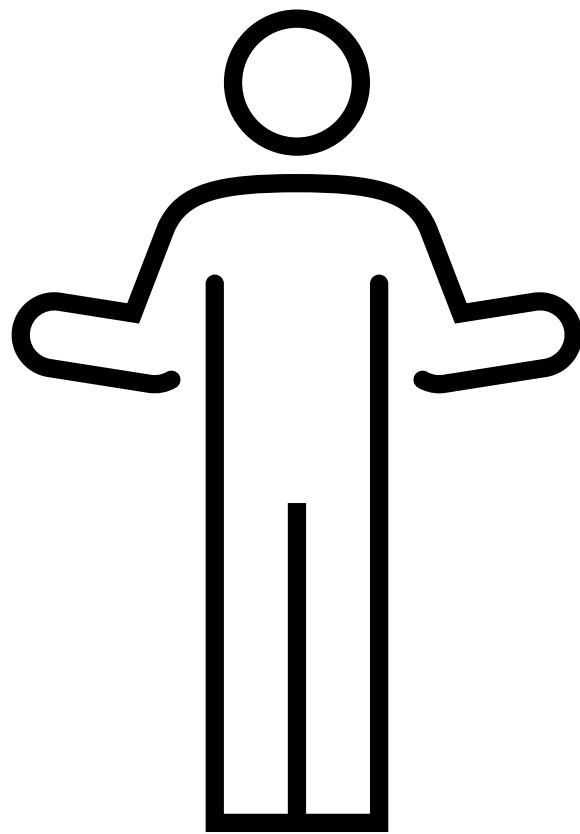
記錄：張傑智

開會地點：實驗動物中心獸醫師辦公室

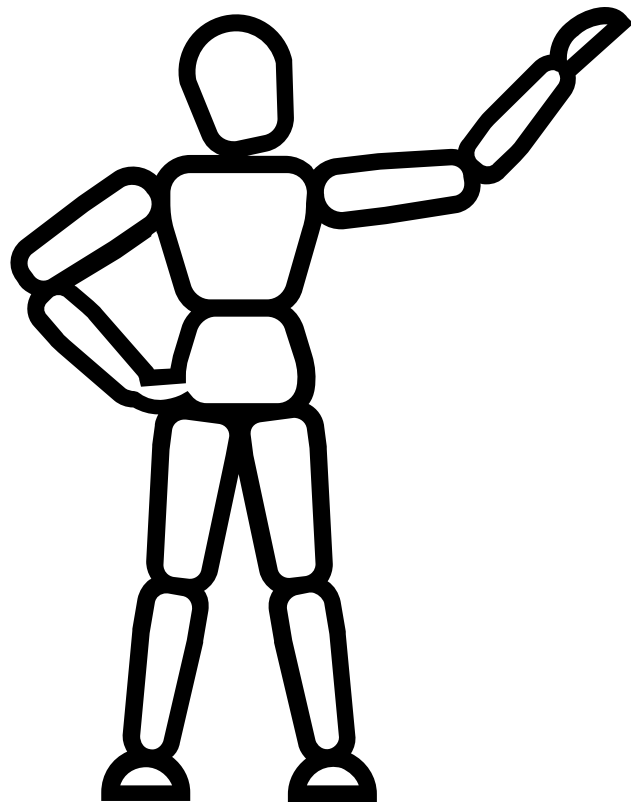
時 間：113年01月10日 上午10：00-12：00

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

動物健康監測項目

病毒檢測項目

豬霍亂沙門氏桿菌Salmonellosis

黴菌毒素

豬布氏桿菌





豬布氏桿菌



布氏桿菌病是由布氏桿菌屬細菌所引起的疾病。布氏桿菌病是全球性的疾病，全世界都有病例，公共衛生不佳的國家病例較多。**布氏桿菌主要在動物間傳播**，不同種類的布氏桿菌會影響不同的脊椎動物，如綿羊、山羊、牛、鹿、麋鹿、豬、狗及其它動物。



人感染本病稱為地中海熱馬爾他熱成為人畜同傳染病。**臨床上呈現感冒症狀、疲倦、肌肉病、發微熱、夜間盜汗等症狀**，經過很長，且不易治療。至目前為止，在台灣有報告者為B.abortus及B.canis 2種。



在人類中，布氏桿菌感染通常是由於**食用未煮熟的牛奶或奶製品**，或與感染動物接觸而引起的。感染後，**人類可能會出現發燒、頭痛、肌肉痛、疲勞、失眠、食慾不振等症狀**



病理與診斷



感染動物	豬、人亦可感染。
潛伏期	一般在2-3周後變得更加明顯
臨床症狀	(一) 布氏桿菌病主要的特徵為持續性、間歇性或不規則發熱，也會造成類似流感的症狀，如發燒、冒汗、頭疼、背痛及四肢無力，嚴重者甚至會造成中樞神經系統的病變。(二) 動物感染布氏桿菌病主要的特徵是流產和睪丸炎，較少引起發熱或全身性疾病。
對策	布氏桿菌病之預防及控制，需撲滅清除本身之污染，及防止外來之污染源。 強化工作人員自身消毒作業，雖有布氏桿菌病疫苗有三種：H38菌苗、45/20菌苗、19號菌苗。疫苗接種可降低本病發生率，但可能造成潛伏性感染。若無法控制，將會篩檢撲殺。

引用資料：衛生福利部疾病管制署、獸醫科技資訊網

<https://www.cdc.gov.tw/Category/Page/tt-qOovfc0qjivykUTDqZQ>

https://vettech.nvri.gov.tw/view.php?theme=web_structure&id=1047

圖片引用：https://www.researchgate.net/figure/Fig-3-Boar-Unilateral-testicular-enlargement-due-to-Brucella-suis-infection_fig4_266582282

各區室清潔檢討

12月要點：已改善完成



改善情形

■大動物區：

■1F外區域：

■SPF區：

■暫存區域：

■2F外區域：

01月份列管事項

- 動物中心:列管4項，除管1項
- 動物照護委員會:列管2項



實驗動物中心 01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)
兔舍原分離式冷氣改為全換氣系統	兔飼養區空調無換氣設計，致飼養區異味不易排除。	全換氣空調工務室尚在辦理中	☒ 續管 ☐ 除管	2022/01/05	工務室預計月底前招標工程， 今年施作 。
牆壁發霉	通往2樓走道牆壁發霉，溫差與溼度高，容易出現發霉。	目前請工作人員定期使用漂白水殺菌消毒	☒ 續管 ☐ 除管	2023/8/14	需上簽呈， 全面處理屋頂防水工程 。
屋頂漏水	通往電梯機房與空調機房的3F樓梯上方，SPF210、206。區域全都漏水	9/11已送出工務申請維修單，尚未看到工務來評估。		2023/6/19	



實驗動物中心 01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)
大動物電子秤	感應故障，無法測量大動物體重	12/20廠商已維修完畢。	☐ 續管 ☒ 除管	2023/11/3	除管
二樓清洗室地板塗層破裂	之前施作的防水塗層失效，導致水滲入產生破裂	1/2廠商已補上水泥，等後續上漆。	☒ 續管 ☐ 除管	2023/11/16	待辦



112年下半年委員會列管事項

辦理事項	事由	辦理情形	列管指示	列管日期
修正實驗動物適當標示管理程序書	訂定齧齒類各標示方法可行之日齡	調查台大與中研院之實際做法，p. 22	☒ 續管 ☐ 除管	2023/12/19
提請院內委員可領取動物實驗申案審查費	院內委員亦同外部委員可領取審查費810/件	院部已同意轉至績效獎金管理委員會討論，通過後，由績效獎金支付審查費。	☒ 續管 ☐ 除管	2023/12/19



113(2024)年度預算執行結果

申請設備名稱	預算	辦理情形	設備特色
大、小動物專用麻醉機(老鼠+豬、兔各一台)	70萬(2台)	已於1月2日交貨，待驗收。	實驗鼠 精準麻醉機 1台-微量刻度(麻醉劑量)。
大動物手術室手術燈	35萬(1座)	已於2023年12月15日交貨，待驗收。	雙頭燈(具保溫功能)
小鼠飼養系統(30籠—義大利製)	120萬(1座)	已二次流標，與補給室商量後，預計找尋別的品牌，上簽呈，更改規格表。	飼養盒 底面積較寬大 ，適合小鼠繁殖用。

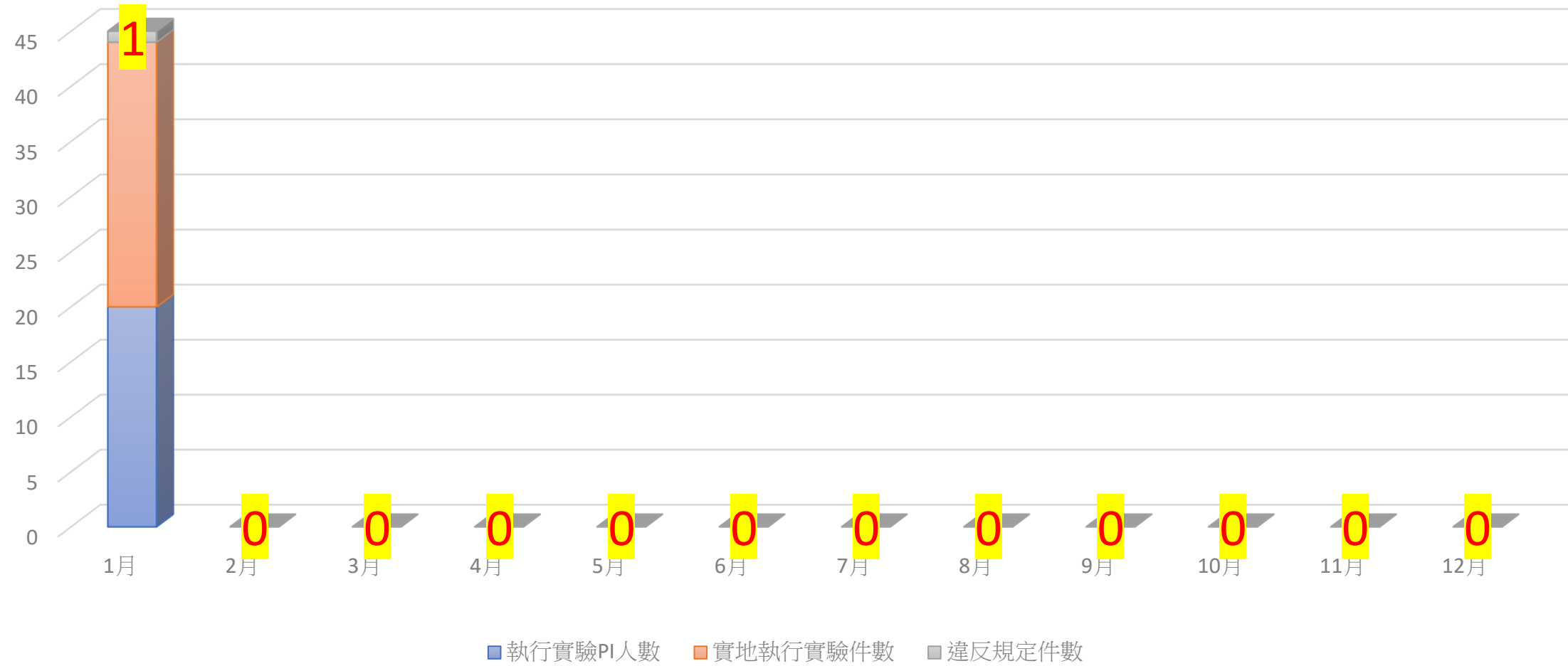
業務報告

本月要點：

- 本月共飼養 839隻實驗動物，20位P. I使用動物房舍代養，共執行 24件計畫。
- 本月發表期刊：陳理維實驗室1篇。

2024年1-12月份動物實驗現場PAM情形

圖表標題



PAM報告:SPF區，1件違規:陳oo實驗室助理忘了餵特殊飼料，以致假日小鼠無飼料可食，已違反動保法，告誡一次。



112年 飼養品系 & 隻數表

P.I.	呂穎怡	鄭錦昌	尚村 - 廠商	方華章	李佳榮	李柏蒼	陳玉佳	陳理維	陳金順	盧文憲
品系	<u>B6</u>	SD	<u>NSG/Wistar/Landrace</u>	<u>B6</u>	<u>Nod Scid</u>	<u>B6</u>	<u>B6/Bc</u>	<u>B6</u>	<u>B6/Bc</u>	SD
數量	53	20	20/19/2	23	15	9	24/12	302	43/40	7
P.I.	王愷君	王明仁	陳照臨	蔡宏津	鄭珮玟	陳信宏	陳建良	吳宗典	楊宛蓉	林文瑋
品系	<u>B6</u>	SD	SD	<u>B6</u>	<u>SD/WKY</u>	<u>SHR/B6</u>	<u>B6</u>	SD	<u>Wistar</u>	B/c
數量	23	6	5	80	7/24	3/4	49	6	5	31
總計	豬隻 - 數量 / 籠數	2/2	兔隻 - 數量 / 籠數	0/0	大鼠 - 隻數 / 籠數	109/50	小鼠 - 隻數 / 籠數	728/264	動物 總隻數	839



112年 設備使用及飼養區空籠狀況

Aa 月	# 洗籠機/次	# 滅菌鍋/次	≡ IVIS hrs./次	# SPF/籠-大鼠	# SPF/籠-小鼠	# 兔/籠	# 暫存區/籠-大鼠	# 暫存區/籠-小鼠	# 豬/籠
112/01	8	21	0	30	78	18	104	94	4
112/02	17	19	0	8	71	18	83	88	2
112/03	29	31	0	26	41	18	68	93	4
112/04	26	28	0	27	89	18	100	85	4
112/05	25	30	0	26	103	18	77	95	3
112/06	23	30	0	26	108	18	97	89	3
112/07	17	23	0	26	105	18	91	60	4
112/08	22	31	0	30	95	18	75	76	3
112/09	23	28	0	30	104	18	72	74	3
112/10	20	28	0	30	117	18	84	70	3
112/11	20	22	0	20	130	18	88	61	4
112/12	26	26	12h26m	20	135	18	78	58	4

各區室PAM報告

- 一. SPF區：不預期死亡：5隻（尚村實驗室：原因不明×1；陳金順實驗室：不明×2隻+打架×1隻；陳建良實驗室：打架×1隻）
- 二. 暫存區：無違規事件，不預期死亡：1（高醫林文瑋：不明原因）
- 三. 大動物區：無違規事件，不預期死亡：0



SPF區PAM

Aa PI.姓名	IACUC NO.	原申請品系	代養品系	原申請隻數	代養隻數	變更內容	申請繁殖品系:(數量)	繁殖隻數	總籠數	意外死...
呂穎怡	2022-2025-A006-科技部	C57BL/6J	B6	90/3年	53			0	19	0
尚村生醫	IACUC-2208-2407-22021-尚村生技	NOD scid gamma	NSG	574	20		NOD scid gamma:(574)	0	9	1 (不明)
方華章	2021-2024-A007-科技部	C57BL/6J Slc5a2Cre Slc34a2f/f Slc5a2CrexS...	B6	480/3年	17			6	8	0
李佳榮	2022-2025-A075-科技部	C57BL/6J	NOD SCID	90	15	變更品系： NOD.CB17- Prkdc scid /JNarl		0	4	0
李柏蒼	IACUC-2301-2312-22082-高雄榮總	C57BL/6J	B6	40	9		TG / KO 基因轉殖及基因剔除小鼠(50)	0	6	0
王愷君	IACUC-2301-2312-23005-高雄榮總	B6.MRL-Fas...	B6	3	23		B6.MRL-Fas lpr:(42)	0	18	0
▶ 蔡宏津	IACUC-2301-2312-22022-院內	C57BL/6J iNOS C57BL/6J WT BALB/cByJ	B6	130	80		C57BL/6J iNOS knockoutC57BL:(40) C57BL/6J WT:(40) BALB/cByJ:(50)	0	17	0
陳建良	IACUC-2208-2312-22031-高雄榮總	C57BL/6J : ... C57BL/6J	B6	108	21		C57BL/6J:(108)	0	5	1 (打架)
▶ 陳玉佳	IACUC-2301-2312-22023-高雄榮總	C57BL/6J	B6	130	9		C57BL/6J:(130)	0	5	0
陳理維	2021-2024-A027-科技部	C57BL/6J	B6	120	272			182	91	0
陳金順	2021-2024-A016-科技部	C57BL/6J irisin-/- SPAK-/- uPA-/-	B6 B/c	48	75			0	21	2 (不明) 、 1 (打架)
尚村生醫	IACUC-2212-2312-22149-自費	Wistar	Wistar	66	19			0	10	1 (實驗中)

[SPF區PAM詳細連結](#)



暫存區PAM

Aa PI.姓名	📄 IACUC NO.	🔍 原申請品系	≡ 代養品系	🔍 原申請隻數	# 代養隻數	🔍 變更內容	🔍 申請繁殖品...	# 繁殖隻數	# 總籠數	≡ 意外死...
王明仁	📄 2022-2023-A009-育英護專	SD	SD	40/2年	12			0	6	0
▼ 陳信宏	📄 2021-2023-A037-院內	C57BL/6J WKY BALB/c NU	B6	C57BL/6J 54隻 WKY 54隻	4	WKY:36隻， C57BL/6:36 隻，BALB/c NU:18隻， +BALB/c NU:18隻		0	2	0
陳信宏	📄 2021-2024-A043-科技部	WKY SHR	SHR	90	4			0	2	0
+ New sub-item										
陳建良	📄 IACUC-2208-2312-22031-高雄榮總	C57BL/6J：... C57BL/6J	B6	108	30		C57BL/6J:(108)	0	9	4
陳照臨	📄 IACUC-2301-2312-22086-高雄榮總	SD	SD	84	5			0	4	0
陳玉佳	📄 IACUC-2301-2312-22023-高雄榮總	C57BL/6J	B6	130	15		C57BL/6J:(130)	0	10	0
陳理維	📄 2021-2024-A027-科技部	C57BL/6J	B6	120	35			0	19	0
陳金順	📄 2022-2024-A011-科技部	B/c BL/6J-uPA-/- L/6J-SPAK-/- BL/6J-FND... B/cByJ-uPA... B/cByJ-SPA... C57BL/6J	B6	320	9			0	5	0
高醫 林文瑋			NOD SCID		33			0	7	1
▼ 鄭珮玟	📄 IACUC-2308-2407-22159-科技部	WKY	SD	216	24			0	8	0
鄭珮玟	📄 IACUC-2308-2607-22150-科技部	SD	SD	108	7			0	4	0
+ New sub-item										
鄭錦昌	📄 IACUC-2301-2512-22028-高雄榮總	SD	SD	75	20	新增B6品系 20隻		0	7	0
盧文憲	📄 IACUC-2301-2312-22094-高雄榮總	SD	SD	38	8			0	3	0
方華章	📄 2021-2024-A007-科技部	C57BL/6J Slc5a2Cre Slc34a2f/f Slc5a2Crex...	B6	480/3年	6			0	3	7
吳宗典	📄 2021-2023-A033-院內	SD	SD	60	6			0	3	0
曾郁凱	📄 IACUC-2401-2412-23116-VGHPT	SD	SD	32	1					

[暫存區PAM詳細連結](#)



豬舍&兔子區&負壓區

Aa PI.姓名	➤ IACUC NO.	🔍 變更內容	🔍 繁殖品系	🔍 原申請品系	🔍 原申請隻數	📄 品系	# 隻數	# 總籠數
<u>尚村-廠商</u>	📄 <u>2022-202412-A059-廠商</u>			Landrace	12/2年	Landrace	2	2

[詳細資料連結](#)



提案與討論

修訂1件程序書:實驗動物適當標示管理程序書

修改理由:依現場實際作業修訂。



單位/項目	台大實驗動物中心	中研院	本院
夾耳標	21日齡後	21日齡後	21日齡後
剪趾	7日齡前 大於7日齡需麻醉	14日齡前	14日齡前 大於14日齡需麻醉
剪耳號	不鼓勵	21日齡後	21日齡後(需麻醉)
Genotyping (基因型別)	7-10日齡前 剪尾巴，超過日齡 需麻醉鎮靜	28日齡前	28日齡前 超過10日齡需麻醉/鎮 靜
刺青	離乳後(21日齡後)	離乳後(21日齡後)	離乳後(21日齡後，需 麻醉/鎮靜)

臨時動議





主席裁示



散 會