



實驗動物照護及使用委員會 108年第2次會議(108年下半年度)

會議日期：109年03月12日(四)

會議時間：14:00至15:00

會議地點：第一會議室(醫療大樓二樓)



會議程序表

項次	程序	使用時間
一	主席致詞	5分鐘
二	1. 上次會議決議事項執行報告	5分鐘
	2. IACUC 108年度下半年業務報告	15分鐘
三	內部查核報告(108年下半年)	10分鐘
四	獸醫師及外部委員建議	10分鐘
五	討論事項	5分鐘
六	臨時動議	5分鐘
七	主席結論	5分鐘
	共 計	60分鐘



一、主席致詞





二、承辦單位報告

1. 上次主席裁示事項報告

2. IACUC 108年度下半年業務報告

2.1 IACUC委員會之成員異動及受訓概況

2.2 108年行政院農委會監督報告

2.3 109年行政院農委會實地查核

2.4 108年動物飼養量

2.5 109年民診計畫-實驗動物案

2.6 IACUC委員P.P.F.分配績點更新

2.7 109年上半年度預訂排程



1.上次主席裁示事項辦理情形(1/3)

項次	主席(指)裁示事項執行情形	執行情形
1	實驗動物照護及使用委員會成員，應參與中央主管機關指定之動物實驗 管理基礎班 取得 訓練合格證書 者，或參與 繼續教育班 維持合格證書在 三年有效期限 內，保持委員會成員受訓率達到 百分之五十以上 。	1.陳逸鴻主任、張震霖主任和吳佩璇研究助理，共3員通過 108年10月3-4日 IACUC委員會或小組成員之基礎訓練班課程並取得合格證書 2.委員 受訓名單 更新於 108年11月13日 函報行政院農業委員會。
2	108年內部查核審查委員提出麻醉藥劑保管需改善建議，之後麻醉藥劑由各 研究計畫人員 保管。	108年度本院動物申請案均由研究實驗人員自行保管(108年7月2日開始實施)



1. 上次主席裁示事項辦理情形(2/3)

項次	主席(指)裁示事項執行情形	執行情形
3	<p>108年內部查核審查委員提出增加動物飼養室空間之建議，請承辦人於下次會議報告近三年飼養量、近三年動物案件，並協請工程室擬定飼養室與清洗室之空間設計空調恆溫系統及牆壁防水隔板之估價，該設計圖需與獸醫師及中華動物協會確認變更後之合法性，再於下次委員會評估討論。</p>	<p>【延期討論】</p> <p>由於109年若進行改建，會與農委會實地查核及醫院教學評鑑時間重疊。</p> <p>建議等評鑑後，再做討論。</p>
4	<p>執行動物實驗計畫審查時，計畫主持人及研究助理應具合格訓練證書，請委員、動物實驗計畫主持人及助理參與高醫、義大高榮等動物教育訓練課程。</p>	<p>【遵照辦理】</p> <p>108年動物申請案均合乎規定</p> <p>(109年度主持人及研究助理需繳交合格訓練證明)</p>



1. 上次主席裁示事項辦理情形(3/3)

項次	主席(指)裁示事項執行情形	執行情形
5	外科部辦理108年動物實驗手術教學計畫案，於108年10月5日進行，委員提議請會辦各單位相關資訊、且 參與者須具備動物教育訓練課程證書 ，另確認實驗用蘭嶼豬改肉豬是否符合外科手術訓練使用。	<ol style="list-style-type: none">1.參與者均具備動物教育訓練課程證書2.本次實驗動物肉豬來源，來自行政院農業委員會認證畜牧場，並提供施打預防針證明



二、承辦單位報告

1. 上次主席裁示事項報告

2. IACUC 108年度下半年業務報告

2.1 IACUC委員會之成員異動及受訓概況

2.2 108年行政院農委會監督報告

2.3 109年行政院農委會實地查核

2.4 108年動物飼養量

2.5 109年民診計畫-實驗動物案

2.6 IACUC委員P.P.F.分配績點更新

2.7 109年上半年度預訂排程



IACUC委員取得**訓練合格率**為**63.6%** (>50%)

2.1 IACUC委員會之成員受訓概況

編號	姓名	於照護委員會(或小組)之職稱	擔任成員日期	證書字號及最新取得訓練合格證書字號(及年度)	單位	本職職稱
1	陳逸鴻	召集人	108.02.18	108農科產實動字第0332號	醫療部	主任
2	張震霖	委員	103.06.09	108農科產實動字第0333號	醫學實驗室主任	主治醫師
3	吳佩璇	執行秘書	108.11.13	108農科產實動字第0335號	醫學實驗室	研究助理
4	戴妙娟	外聘獸醫師	107.08.01	台獸師字第3036號 (106)屏科大實動中訓字第017號	高榮實驗動物中心	獸醫師(女)
5	邱秀迷	外部委員	107.08.01	農牧字1080043110號	衛武里	里長(女)
6	黃世鐘	委員	106.11.01	107農科實動字第0233號	教研中心	主任
7	王建樹	委員	106.03.21		精神科	主任
8	盧介聖	委員	108.05.20		醫學實驗室	副主任
9	王志強	委員	103.06.09	103農科產實動字第0131號	內科部	主治醫師
10	黃寶賢	委員	105.06.20	105農科實動字第0045號	牙科部	主治醫師
11	吳爭融	委員	106.12.04	107農科實動字第0129號	外科部	主治醫師



二、承辦單位報告

1. 上次主席裁示事項報告

2. IACUC 108年度下半年業務報告

2.1 IACUC委員會之成員異動及受訓概況

2.2 108年行政院農委會監督報告

2.3 109年行政院農委會實地查核

2.4 108年動物飼養量

2.5 109年民診計畫-實驗動物案

2.6 IACUC委員P.P.F.分配績點更新

2.7 109年上半年度預訂排程



2.2 108年行政院農委會監督報告

IACUC核准編號	計畫類別(註1)	實際執行之計畫/課程/試驗名稱(註2)	動物種別(註3)	動物品系	動物來源(註4)	使用數量(註5)	死亡數量	死亡或安樂死方法(註6)	存活數量	存活動物處理方式(註7)	委託單位(註8)
A108-01	醫學研究	使用熱敷合併口服的propranolol來治療中央脈絡網病變之動物模式	Rat/大鼠	大白鼠SD	樂斯科生物科技有限公司	16	16	吸入性-CO2	0	無	本院
A108-03	教學訓練	以實驗動物進行外科戰地、緊急及基本必訓手術技巧訓練	豬	肉豬	旺位畜牧場	1	1	靜脈注射KCl	0	無	本院
A108-04	醫學研究	山茱萸之降尿酸功效評估與成分研究	Rat/大鼠	大白鼠SD	樂斯科生物科技有限公司	60	60	吸入性-CO2	0	無	大仁科技大學
A108-05	醫學研究	探討粒線體功能在神經病變疼痛上之角色	豬	大白鼠 Wistar/Male	樂斯科生物科技有限公司	100	100	吸入性-CO2	0	無	中山大學
A108-06	醫學研究	在大鼠原位肝癌模式中探討LECT2在癌症幹細胞與腫瘤免疫學的角色	Rat/大鼠	大白鼠 Sprague-Dawley	樂斯科生物科技有限公司	21	21	物理性安樂死-麻醉後放血	0	無	中山大學



二、承辦單位報告

1. 上次主席裁示事項報告

2. IACUC 108年度下半年業務報告

2.1 IACUC委員會之成員異動及受訓概況

2.2 108年行政院農委會監督報告

2.3 109年行政院農委會實地查核

2.4 108年動物飼養量

2.5 109年民診計畫-實驗動物案

2.6 IACUC委員P.P.F.分配績點更新

2.7 109年上半年度預訂排程



2.3 109年行政院農委會實地查核

109.01.08 農委會來函

主旨:本院已**指定**列為109年度動物應用機構查核機構

項次	項目	完成率
1	照護委員會或小組成立、異動、作業流程與規章及會議等相關文件 (SOP更新30份文件表格)	100%
2	動物實驗申請表及審核紀錄(104-108年度)	100%
3	動物飼養管理基準作業程序相關文件	100%
4	動物房舍及坪數一覽表 (陸棲封閉型:19.83m ²)	100%
5	五年內之照護委員會或小組年度監督報告	100%
6	五年內之動物科學應用機構內部或外部查核 (106年開始外部查核)	100%

※ **109.03.10將監督報告及實地查核書面審查資料函報農委會**



二、承辦單位報告

1. 上次主席裁示事項報告

2. IACUC 108年度下半年業務報告

2.1 IACUC委員會之成員異動及受訓概況

2.2 108年行政院農委會監督報告

2.3 109年行政院農委會實地查核

2.4 108年動物飼養量

2.5 109年民診計畫-實驗動物案

2.6 IACUC委員P.P.F.分配績點更新

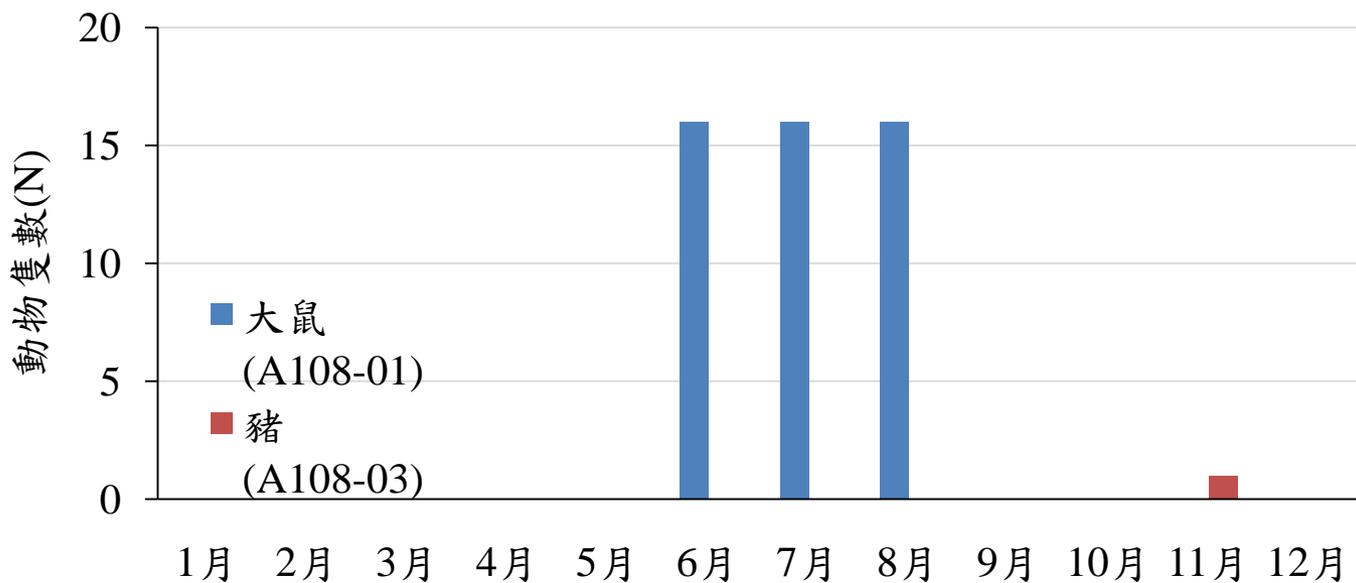
2.7 109年上半年度預訂排程



2.4 108年每月各類動物飼養量

統計項目		第一季			第二季			第三季			第四季		
		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
各類動物飼養量	大鼠 (A108-01)	0	0	0	0	0	16	16	16	0	0	0	0
	豬 (A108-03)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0

108年每月各類動物飼養量

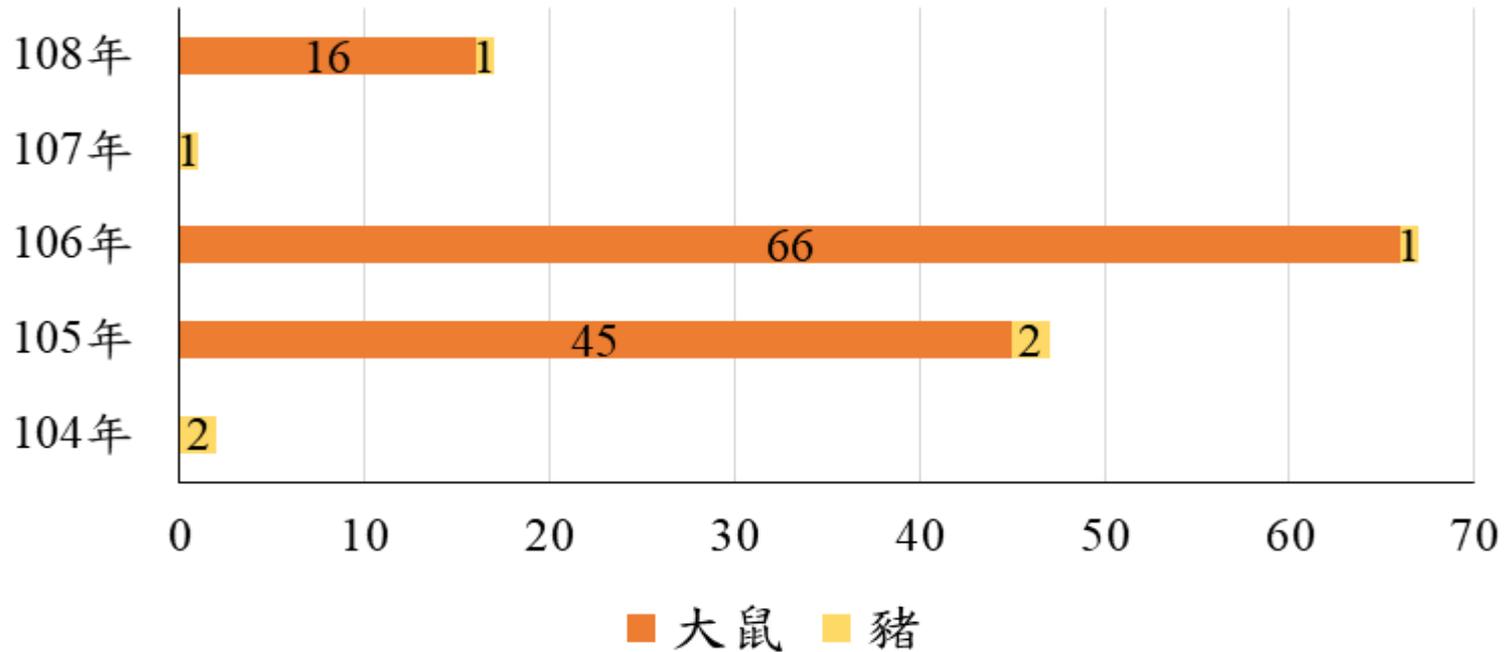




2.4 104-108年每年各類動物飼養量

統計項目		104年	105年	106年	107年	108年
各類動物飼養量	大鼠	0	45	66	0	16
	豬	2	2	1	1	1

104-108年每年各類動物飼養量





二、承辦單位報告

1. 上次主席裁示事項報告

2. IACUC 108年度下半年業務報告

2.1 IACUC委員會之成員異動及受訓概況

2.2 108年行政院農委會監督報告

2.3 109年行政院農委會實地查核

2.4 108年動物飼養量

2.5 109年民診計畫-實驗動物案

2.6 IACUC委員P.P.F.分配績點更新

2.7 109年上半年度預訂排程



2.5 109年民診計畫(動物實驗)

109年『動物申請同意書』核備情形

IACUC編號	項次	單位	主持人	計畫名稱	合作單位	繳交
A109-01	KAFGH_D_109040	藥劑科	房玫	鳳梨可在三個月內融解多少飛蚊症？	本院執行	已核發
A109-02	109年實驗室教學	外科	吳爭融	以實驗動物進行外科內視鏡手術及顯微手術技巧訓練	本院執行	收集中
A109-03	KAFGH_D_109011	內科部	王志強	左手香之降尿酸功效評估與成分分析	大仁科技大學	完成
A109-04	KAFGH_D_109017	內科部	劉益昇	透過PP1的抑制並刺激非傳統內質網壓力eIF2 α 的活化以增強漆黃素誘導之抗藥性肝癌細胞株對化療藥物的敏感性	中國醫藥大學	完成
A109-05	KAFGH_E_109049	內科部	黃世鐘	探討綠茶兒茶素對T細胞的抗發炎效果及其對動脈粥狀硬化的影響	三總	收集中
A109-06	KAFGH_E_109050	牙科部	王銀來	以腫瘤轉移相關蛋白1(Metastasis-associated protein 1,MTA1)作為抗口腔癌之標的-臨床前癌症動物模型之研究	國防醫學院	收集中



2.5 109年民診計畫(動物實驗)

109年『動物申請同意書』核備情形

IACUC標號	項次	單位	主持人	計畫名稱	合作單位	繳交
A109-07	KAFGH_D_109025	外科部	陳南福	LP17多肽在帕金森氏症的保護作用: α -突觸核蛋白之清除	中山大學	完成
A109-08	KAFGH_A_109007	院本部	柯朝元	探討肝癌衍生生長因子在肝臟癌化中調控腫瘤抑制基因的機制	中山大學	收集中

統計日期:至109年03月11日止



二、承辦單位報告

1. 上次主席裁示事項報告

2. IACUC 108年度下半年業務報告

2.1 IACUC委員會之成員異動及受訓概況

2.2 108年行政院農委會監督報告

2.3 109年行政院農委會實地查核

2.4 108年動物飼養量

2.5 109年民診計畫-實驗動物案

2.6 IACUC委員P.P.F.分配績點更新

2.7 109年上半年度預訂排程



2.6 P.P.F.教學活動及研究績效分配績點

教研中心公告108.12.30更新

四、擔任教學研究中心工作

(4-1~4-3擔任職位重複以最高職位點數為限)

4-1 副主任	每月4點
4-2 分組組長(教學組、師資培育組、研究發展組)	每月3點
4-3 業務督導人(教學組、師資培育組、研究發展組等所屬業務之督導人)	每月2點
4-4 擔任醫學研究相關委員會委員(含IRB、生安會、實驗動物照護委員會)	每月2點



二、承辦單位報告

1. 上次主席裁示事項報告

2. IACUC 108年度下半年業務報告

2.1 IACUC委員會之成員異動及受訓概況

2.2 108年行政院農委會監督報告

2.3 109年行政院農委會實地查核

2.4 108年動物飼養量

2.5 109年民診計畫-實驗動物案

2.6 IACUC委員P.P.F.分配績點更新

2.7 109年上半年度預訂排程



2.7 109年上半年度預訂排程

109年擬訂排程

2月份	<ol style="list-style-type: none">1. 109年動物申請書收集及審查 (持續處理)2. 準備函報104年-108年農委會實地查核資料及108年監督報告3. 因應教學醫院評鑑及農委會查核將實驗室SOP表單新增及修正
3月份	<ol style="list-style-type: none">1. 108年第二次(下半年)IACUC委員會會議 (3/12)2. 函報108年行政院農委會監督報告(3/10)3. 109年動物申請審查同意書發放(A109-01案) (3/10)4. A109-02案規劃第一次外科動物訓練課程5. 109年動物申請書收集及審查
4月份	<ol style="list-style-type: none">1. A109-01案動物預計入室、實驗開始2. A109-02案動物動物申請書審查3. 準備農委會實地查核資料(卷夾)及現場準備(硬體)
5月份	<ol style="list-style-type: none">1. 農委會實地查核2. A109-01案動物實驗進行 (PAM)3. 舉辦本院動物訓練課程4. A109-02案動物預計入室、實驗開始
6月份	<ol style="list-style-type: none">1. A109-01案動物實驗預計結束2. A109-02案規劃第二次外科動物訓練課程3. 109年上半年度內部稽核



三、內部查核報告 (108年下半年)

報告人:張震霖主任



內部查核報告(108年下半年度)

審查委員：王志強 醫師

審查日期：108.12.27

動物科學應用機構內部查核表

機構名稱：國軍高雄總醫院

動物房舍地點：醫學實驗室

動物類型：陸生動物 水生或兩棲類動物

查核日期：108/12/27

查核依據：動物保護法、實驗動物照護及使用委員會(或小組)設置及管理辦法、動物科學應用機構監督及管理執行要點。

A. 軟體查核

一、機構的政策與職責 [36分]

(一)	實驗動物照護及使用委員會或小組之組成及功能 (20分)	優	良	尚可 建議 改善	較差， 限期 改善	不適 用
1	小組成員為3至15人		v			
2	成員包括獸醫師，執行實驗動物獸醫或顧問相關功能		v			
3	成員包括農委會指定之實驗動物管理訓練合格人員		v			
4	執行動物實驗研究計畫之審查(包括實質審查與形式審查)		v			
5	提供動物實驗設計(含繁殖)之科學應用諮詢意見或訓練計畫		v			
6	執行實驗動物飼養或繁殖設施之內部查核(至少每半年一次，包括機構內與合作單位之動物設施)，提供改善建議		v			
7	監督實驗動物之取得、飼養管理與繁殖(合法性與品質管理)		v			
8	監督審核通過之計畫書於現場實際執行的情況(至少包括存活手術、中、高程度疼痛試驗、腫瘤試驗、育種/繁殖實驗動物等)		v			
9	年度結束後3個月內提供年度執行實驗動物科學應用之監督報告		v			
10	建立有關動物實驗之審查核准、取消或受理違反規定之動物科學應用爭議案件等作業規定		v			

(二)	人員之資格與訓練 (6分)	優	良	尚可， 建議改 善	較差， 限期 改善	不適 用
	獸醫師或專業人員自擔任成員起，每3年至少取得					
1	1次農委會指定之實驗動物管理訓練合格證書		v			
2	建立人員訓練政策或提供訓練計畫(含飼養人員、研究人員、照護委員會或小組成員)		v			
3	從事動物實驗及管理者為專業或合格人員(包含機構內部訓練與各種外部訓練)		v			
4	訓練內容包含動物之人道管理及使用		v			
(三)	職業健康與安全 (6分)	優	良	尚可， 建議改 善	較差， 限期 改善	不適 用
1	職業健康與安全政策(動物生物安全等級ABSL-1, 2, 3)		v			
2	對於動物實驗及管理人員提供定期之健康檢查		v			
3	動物實驗及管理人員有適當的保護措施(個人防護衣物與口罩手套等裝備)		v			
(四)	保全措施及危機處理 (4分)	優	良	尚可， 建議改 善	較差， 限期 改善	不適 用
1	有適當之保全管制措施及人員進出管制		v			
2	建立實驗動物飼養設施危機處理或緊急事故之應變程序(包含水電空調異常/動物飼養設備故障/異常氣候/人員受傷/動物逃脫...等危害動物、人與環境之意外狀況)			v		

審查委員提出之建議與改善部分：



2. 逐項建立SOP



內部查核報告(108年下半年度)

審查委員：王志強 醫師

二、動物健康與照護 [20分]

(一) 健康監控或疾病防治 (6分)	優	良	尚可，較差， 建議改善		不適用
			善	改善	
1 編制獸醫師，且執行現場獸醫業務		v			
2 動物健康監視診斷或疾病控制之相關程序		v			
3 罹病或死亡動物有適當之處置及紀錄		v			
4 有適當之人畜共通傳染病預防措施		v			
(二) 麻醉止痛手術及安樂死 (14分)	優	良	尚可，較差， 建議改善		不適用
建立各種實驗動物之疼痛評估標準(包括手術或非手術產生的各種疼痛)			善	改善	
1 避免使動物遭受無謂的疼痛(包含技術訓練與麻醉止痛藥劑之應用)		v			
2 動物手術及麻醉之相關規定(手術、麻醉相關教育訓練與科學應用紀錄)		v			
3 制定適當的術後照顧程序		v			
5 麻醉藥品或管制藥品有適當人員負責管理			v		
6 建立各種實驗動物安樂死規定(包含人道終止點)		v			
7 建立繁殖實驗動物之淘汰策略					v

審查委員提出之建議與改善部分：

- ★ 5. 麻醉藥品或管制藥品有適當人員負責管理：目前由各研究人員管理

三、動物飼養管理 [24分]

(一) 飼養環境管理 (14分)	優	良	尚可，較差， 建議改善		不適用
			善	改善	
1 動物取得、運輸及檢疫有適當之要求		v			
2 有評估動物來源及取得之方式		v			
3 有適當之檢疫程序或適應期		v			
4 動物依品種或來源或實驗有適當之區隔		v			
5 動物飼養區域與辦公室及人員休息進食區有適當之區隔		v			
6 動物飼養(含魚箱)密度或籠舍大小符合要求(參考指南)		v			
7 飼養環境(含魚箱)之清潔衛生符合要求(參考指南)		v			
8 有適當之蟲害防治措施		v			
9 飼養環境(魚箱)之溫濕度符合要求(參考指南)		v			
10 飼養環境之通風(氣味)符合要求(參考指南)			v		
11 飼養環境之照明控制符合要求(參考指南)		v			
12 飼養環境之噪音控制符合要求(參考指南)		v			
13 其他：					

審查委員提出之建議與改善部分：

- ★ 10. 飼養環境之通風(氣味)符合要求：空調系統應全排風的空調模式





內部查核報告(108年下半年度)

審查委員：王志強 醫師

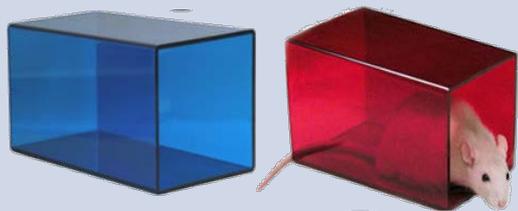
審查日期：108.12.27

(二)動物照顧及行為管理 (10分)	優	良	尚可，建議改善	較差，限期改善	不適用
1 動物飼墊料之品質與供給適當		v			
2 動物飲用水(魚箱水質)之品質與供給適當		v			
3 動物排泄物或廢棄物(魚箱裡死魚或殘留之飼料)清理適當		v			
4 動物有適當之環境豐富化物件			v		
5 週末及例假日有工作人員照料動物			v		
6 動物有適當之識別(包含現場標示或識別碼)		v			
7 動物資料有適當之紀錄及檔案管理		v			
8 關於繁殖生產有適當之遺傳繁殖紀錄或健康監測程序					v
9 動物飼養顧慮到活動力或動物習性之需求			v		
10 執行動物的臨床觀察(包含外觀/行為/活動力/進食等)		v			

軟體查核結果： 分【總分80分】

審查委員提出之建議與改善部分：

★ 9. 動物飼養顧慮到活動力或動物習性之需求



B1. 硬體查核(查核陸生動物之硬體設施時，請使用本表)	優	良	尚可，建議改善	較差，限期改善	不適用
一、動物飼養區域及供應區域(7分)					
動物飼養及供應區域(設計是否易於清理、保養、避免污染、適於動物需要、維持狀況、人員使用及安全與否等)					
1 門窗天花板牆面等硬體結構		v			
2 柵欄或圍籬等硬體結構		v			
3 地面排水等結構與防滑防漏電			v		
4 洗滌區		v			
5 乾淨物料儲存區		v			
6 廢棄物或屍體儲存區		v			
7 其他：					
二、儀器與設備(7分)					
儀器與設備(注意效能是否符合需求、使用及保養狀況及安全措施等)					
1 空調及通風(排風)設備			v		
2 照明設備		v			
3 食物與乾淨物料準備設備		v			
4 清洗設備		v			
5 飲用水準備設備		v			
6 廢棄物或屍體儲存設備		v			
7 動物飼養設備		v			
8 其他：					

審查委員提出之建議與改善部分：

★ 3. 地面排水等結構與防滑防漏電：易阻塞
 ★ 1. 空調及通風(排風)設備：溫度不穩定



內部查核報告(108年下半年度)

審查委員：王志強 醫師

三、動物手術或實驗場所 (6分)

動物手術或實驗場所(注意是否符合使用需求、清潔要求、保養狀況及安全措施等)

	優	良	尚可，建議改善	較差，限期改善	不適用
1 照明、空調及通風(排風)適當		v			
2 動物手術或實驗場所所有區隔並保持潔淨		v			
3 感染性廢棄物或屍體處理		v			
4 氣體麻醉設備有廢氣處理系統			v		
5 麻醉藥劑有妥善保管		v			
6 其他：					

硬體查核結果： 分【總分20分】

審查委員提出之建議與改善部分：

★ 4. 氣體麻醉設備有廢氣處理系統:未密合





內部查核報告(108年下半年度)

審查委員提出之建議與改善部分

- 1.建議建立實驗動物假日照護SOP或增加保全巡查。
- 2.飼養環境之通風(氣味)不佳
- 3.應顧慮到動物活動力或習性之需求
- 4.目前豬隻飼養地區排水易阻塞
- 5.動物房空調及通風(排風)設備溫度溫控不穩定且常故障。
- 6.氣體麻醉設備廢氣處理管線並未完全密合。

動物房擬定改善之方式

- 1.建立相關之SOP。
- 2.未來若可行，建議空調系統應全排風的空調模式
- 3.擬增添玩具提供活動，增加環境豐富化
- 4.已協請工程室提供改善措施。
- 5.已協請空調單位維修。
- 6.已協請工程室加強牆面及排氣管密合及請衛保室更換活性碳過濾盒。



四、獸醫師及外部委員建議



五、討論事項





5. 討論事項-1

➤ 高雄榮民總醫院執行動物實驗計畫審查時，計畫主持人及研究助理應具合格的訓練證書，合格證書之有效期限，以三年為限。

➤ 討論：

1. 合格證書之有效期限，以三年為限？
2. 開課機構核發證書認定？



5. 討論事項-2

➤ 實驗動物照護及使用委員會(醫師)，參與教學活動及研究工作依據P.P.F.制度績點分配辦法(4.4)辦理。每月配給2點福利點數(12個月*2點=24點)。

➤ 討論:

參考其他委員會訂定委員出席相關規定，醫師委員連續兩次未出席，取消委員資格及P.P.F.點數配給，另請前任委員推派下任委員。



六、臨時動議





七、主席結論

