一、行為動物房定義與通則

- 1. 第一醫學大樓 5 樓 B 區之行為動物房為長庚大學動物實驗照護委員會核可之外圍動物房,由黃國正老師實驗室負責管理,屬於長庚大學實驗動物照護與使用計畫之一環,其使用規則與管理辦法應比照長庚大學動物中心標準作業程序並符合農委會2018 年 6 月 22 日頒布之實驗動物照護及使用指引(行政院農業委員會農牧字第1070043010A 號令)。長庚大學全校區已於2018 年 11 月 8 日取得 AAALAC International 國際認證,所有在長庚大學內進行之動物實驗必須依照長庚大學動物實驗照護委員會之規範申請並取得動物實驗同意書後依法執行之,以符合農委會動保法規及 AAALAC International 國際認證規範。
- 2. 首席獸醫師及臨床獸醫師於行為動物房的職責在於監督動物科學應用目的之動物福祉與執行臨床獸醫照護,提供和確保行為動物房之高品質與標準的獸醫照護管理制度。
- 3. 使用者必須依照長庚大學動物實驗照護委員會規定申請並取得動物實驗同意書,實 驗內容以小鼠研究動物行為者,即可申請行為動物房的代養。
- 4. 代養單填寫規定比照現行長庚大學動物照護管理系統,移入與移出行為動物房並留置動物超過 24 小時者必須填寫代養單。動物來源除國家實驗動物中心常態出貨小鼠品系、樂斯科生技公司自產小鼠品系、長庚大學 SPF 動物中心、長庚大學 B1 實驗動物中心之小鼠潔淨區與多次進出區,其他來源小鼠必須提供原飼養機構三個月內之健康證明文件,由首席獸醫師評估後進行檢疫,通過檢疫後才可進入行為動物房。移出行為動物房後僅可申請轉移至 B1 實驗動物中心小鼠多次進出區代養,同一批動物可多次申請移出與移入行為動物房,但每次都必須填寫代養申請單以利系統存檔備查。
- 5. 行為動物房內禁止繁殖動物及執行其他非行為實驗,每次代養於行為動物房以3個月為限。動物移入行為動物房後含適應期必須於14天內開始執行動物行為實驗,並且在移入3個月內完成行為實驗,實驗結束後必須立即移出動物或是執行安樂死,動物運輸與安樂死方法依照長庚大學動物實驗照護委員會規定暨動物實驗同意書內容實施。
- 6. 行為動物房只代養小鼠,其潔淨等級須等同或高於 B1 實驗動物中心小鼠多次進出區,禁止於行為動物房內執行感染性動物實驗。
- 7. 代養單核可後,代養單內容與使用者資料由系統承辦人員通知行為動物房管理者。 使用者第一次申請使用行為動物房前必須向管理者申請教育訓練,通過教育訓練並 取得門禁資格後才能填寫代養單,教育訓練及設定門禁權限資料將登錄於登記表並 保存3年備查。

二、動物的移入與移出(代養申請與動物進出紀錄)

1. 動物移入行為動物房7天前必須填寫代養單,由代養系統承辦人負責審核,審核程序比照其他動物房舍機制,核可後由操作人員自行移入行為動物房,移入時必須立刻更換鼠籠及行為動物房專用卡牌,卡牌必須完整標示:計劃主持人與實驗人員姓名、聯絡電話、IACUC No.、代養單編號、動物品系、來源(或供應商)、性別、數

量、出生日期、移入日期、行為實驗開始日期與結束日期、以及進行過的行為實驗 及相應日期。

- 動物移入行為動物房3天前,使用者自行進入行為動物房準備飼養籠、備品、飼料 跟水瓶,備品規格、設施之取得與使用、進出動線與操作程序必須在教育訓練時確 認。
- 3. 動物可由行為動物房移回 B1 實驗動物中心小鼠多次進出區,移回 7 天前必須填寫 代養單,於動物來源處勾選<mark>其他</mark>並填寫行為動物房,在備註欄填寫移入動物時的代 養單編號。由代養系統承辦人負責審核,審核程序比照其他動物房舍機制,核可後 固定於每週一、每週三上午 10:00~12:00 由操作人員將動物經貨梯運至 B1 交予 B1 實驗動物中心承辦人員,由動物中心承辦人員更換鼠籠但不更換行為動物房專用卡 牌,卡牌仍必須完整標示:計劃主持人與實驗人員姓名、聯絡電話、IACUC No.、 代養單編號、動物品系、來源(或供應商)、性別、數量、出生日期、移入日期、行 為實驗開始日期與結束日期、以及進行過的行為實驗及相應日期。
- 4. 所有進出行為動物房之動物,皆須填寫於行為動物房攜出入動物登記表。
- 5. 使用者需提前於實驗操作前2週到行為動物房準備室裡填寫各行為室預約時間表,標記使用時段、使用者、實驗室主持人及分機號碼。預約時間表將保留3年備查。

三、動物標識

1. 使用者需自行決定並負責同籠內動物的標識,依照農委會動保法規及長庚大學動物實驗照護委員會規定進行耳標、尾部刺青等標示。

四、使用者的著裝(防護用具)

- 1. 所有進入行為動物房的人員必須在準備室裡穿著帽套、罩袍、鞋套,配戴口罩及 手套,方可進入走廊。
- 離開時罩袍放入準備室裡的回收籃子,回收罩袍每週五 16:00 前由黃國正老師實驗室輪值人員送至 B1 實驗動物中心清洗、消毒。
- 3. 帽套、口罩、手套、鞋套及其他實驗廢棄物需由使用者自行帶回實驗室處理。

五、行為動物房專用卡牌使用規則

- 1. 移入行為動物房時在小鼠暫存區內更換專用卡牌(附在室內門邊,貼有黃色標籤)。
- 2. 專用卡牌上需於"Date"欄位填上移入日期。
- 3. 專用卡牌上需於 "Cage#" 欄位填上代養單號碼(請參考代養系統資料)。
- 4. 移回 B1 動物中心小鼠多次進出區的動物不可更換為一般卡牌(即沒有黃色標籤的卡牌)。

六、動物犧牲(安樂死)以及屍體的處理

- 1. 動物安樂死程序必須列在動物實驗申請表中。
- 2. 在行為動物房只能在 room 6 抽氣櫃內進行安樂死。

- 3. 行為動物房不提供氣體麻醉或二氧化碳設備,使用者需自行準備動物實驗申請表列 出之麻醉藥劑,依照長庚大學動物實驗照護委員會核可流程執行安樂死。
- 4. 動物屍體應放入 room 6 內動物屍體專用紙袋,再由各個實驗室自行帶至 B1 實驗動物中心專用冰櫃存放並記錄。

七、每日例行性巡房與紀錄(工作人員、使用者、獸醫師)

- 1. 每日上午及下午由黃國正老師實驗室輪值人員巡視觀察照明、光暗週期、溫濕度計、 壓力計、IVC 運作是否正常;並填寫工作紀錄表,包含溫濕度紀錄、動物觀察、房 間壓力數值及 IVC 數值。
- 2. 進入動物房順序為小鼠暫存區 1→小鼠暫存區 2→room 1→room 2→room 3→room 4→room 5→room 6。
- 3. 黃國正老師實驗室輪值人員若發現動物有異常(動物打鬥、水瓶漏水、沒有飼料等)或是死亡,應立即通知使用者與獸醫師,由使用者前往照護動物或處理屍體。使用者有責任自行觀察動物狀況,但如有實驗動物死亡又無法及時聯絡使用者,由黃國正實驗室輪值人員代為處理動物屍體,並通知使用者取回屍體。如遇有水瓶漏水、沒有飼料等危急狀態卻無法聯絡上使用者,由黃國正老師實驗室輪值人員代為立即更換鼠籠及水瓶或是補飼料同時紀錄於每日例行工作紀錄表中。
- 4. 使用者必須一週內至少一次到暫存區觀察動物狀況,觀察後需在小鼠暫存區內的觀察/換籠記錄表上登記,違規者由黃國正老師實驗室輪值人員,及臨床提報獸醫師提報首席獸醫師處理。
- 5. 臨床獸醫師每週至少例行巡視小鼠暫存區 2 次,依照動物臨床症狀填寫獸醫師巡房 紀錄表,使用者需於一週內回覆動物照護情形、處理日期並簽名;首席獸醫師會對 行為動物房整體的獸醫照護進行不定期查訪及督導。

八、換籠

- 1. 為降低換籠對動物行為實驗的影響,固定於每週一 08:00~16:00 為小鼠換籠時間,使用者需自行換籠,所有小鼠必須每週更換乾淨鼠籠、飼料槽、上蓋,並給予新鮮飼料與飲水,且每籠都須給予巢料,獨居小鼠給予紙屋等環境豐富化設施,換籠後檢查動物狀態並記錄於觀察/換籠記錄表。
- 2. 更換鼠籠需在小鼠暫存區的鼠籠更換站內進行,以75%酒精確實擦拭過,將鼠籠、上蓋與飼料槽等備品放至鼠籠更換站內進行換籠,每更換完成一個鼠籠,必須使用75%酒精確實消毒手套,更換過後之髒鼠籠堆疊至推車上並加蓋。若接觸過髒備品,皆須使用75%酒精消毒手套後才可以再拿取乾淨備品。水瓶須於水槽內倒掉舊飲水,以清水徹底清洗水瓶及水瓶頭,再裝取水槽邊過濾水至8~9分滿,蓋回水瓶頭並檢查無漏水後再給予小鼠。
- 3. 操作完畢後,以75%酒精徹底消毒鼠籠更換站內部。

九、乾淨備品的取得與髒備品/廢棄物的處理

- 1. 使用者需於週三統計隔週需更換之鼠籠及備品量,週三 17:00 前向黃國正老師實驗室管理者登記,再由管理者彙整數量需求,於週四中午 12:00 前 email 告知 B1 實驗動物中心陳庭毅先生下週一備品需求量。每週一 9:00 之前由黃國正老師實驗室輪值人員自 B1 實驗動物中心取出乾淨備品,由貨梯運送至行為動物房以備週一換籠使用。
- 2. 備品無論乾淨與否都不能直接放置在地板上,需放置於推車上。
- 3. 更換後之髒備品須加蓋並當日由使用者自行送至 B1 實驗動物中心後門髒備品回收區,行為動物房內禁止留置髒備品。
- 4. 髒備品應依照實驗室→B1 實驗動物中心運輸路線,由貨梯運送到 B1 實驗動物中心 後門髒備品回收區。
- 5. 使用者應於使用當日 16:00 之前將所有髒備品運送到 B1 實驗動物中心後門髒備品回收區以利完成清潔作業。
- 6. 離開行為動物房前,須清空行為室內垃圾桶,生物感染性及實驗廢棄物(如手套、口罩、鞋套、帽套、針筒等)切勿留在行為室中。

十、定期清潔與消毒

- 1. 每月定期由黃國正老師實驗室輪值人員清潔行為動物房,包含天花板、牆壁、地板、 開放式抽氣櫃底部,並擦拭 IVC 籠架與鼠籠更換站。
- 2. 每三個月定期由黃國正老師實驗室輪值人員以次氯酸水消毒行為動物房,包含天花板、牆壁及地板。
- 3. 每三個月定期由黃國正老師實驗室輪值人員更換空調箱初級濾網,每半年至一年更換中效濾網。動物房回風口濾網每月定期拔下清洗,動物房 HEPA 濾網每年定期更換,需委託動物中心請購或委託營繕組之業務,應由黃國正老師實驗室管理者提前兩個月規劃並聯絡支援單位共同執行。
- 4. 清潔及消毒作業每次完成後應由黃國正實驗室輪值人員登記於記錄表中。

十一、行為實驗操作記錄

- 1. 使用者工作完畢後須確實填寫紀錄,並將填寫完畢之紀錄存放在該行為室上層抽屜 裡,所有紀錄將保存3年備查。
- 2. 實驗操作記錄每半年由動物實驗照護委員會查核。

十二、違規記點與裁罰

1. 若違反行為動物房管理辦法規定經管理者及/或臨床獸醫師提醒仍未改善者,將由 臨床獸醫師呈報首席獸醫師,由首席獸醫師裁決是否記點與提報至長庚大學動物實 驗照護委員會,依委員會制定之辦法裁罰。