

## 高雄榮總實驗動物中心啮齒類動物繁殖與淘汰規範

1. 如計畫內容需繁殖動物，需填寫動物申請表附件一之繁殖計畫書。
2. 小鼠繁殖指數(Production Index)：

Stock/Strain	Production index	Average Little Size
C57BL/6	0.5	7
CH3	0.8	5.5
BALB/c	0.8	5.5
DBA/2	0.35	4
FVB	0.8	9.5
Outbred nudes	1.0	8.6

### 3. 種鼠繁殖策略：

1. 配種方式:原則採一公配一母的方式進行，小鼠至多同意一公配二母；大鼠至多同意一公配二母。
2. 配種確認方式:大鼠採確認掉出陰道口之陰道栓子(plug)的方式；小鼠採確認陰道口栓塞(plug)的方式。
3. 待產方式:配種後，即提供巢料供母鼠築巢，用以保護即將出生的仔鼠；育成種母鼠採取一隻一籠的方式飼養。
4. 育成方式:當種母鼠生產後，出生仔鼠尚未長被毛前(約出生 10-14 日)，持續提供巢料供仔鼠育成用。
5. 離乳時間:大鼠出生後 21 日需進行離乳分籠；小鼠出生後 21-23 日需進行離乳分籠。若為基因轉殖小鼠，可視仔鼠實際情況延後離乳，但不得超過 28 日。

### 4. 種鼠與仔鼠的淘汰策略：

1. 連續食子二次的種母鼠(已經做過避免干擾、驚嚇或遮光等措施)應停止繼續配種並進行淘汰(可以移做其他實驗使用)。
2. 連續棄養二次的種母鼠(已經做過避免干擾、驚嚇或遮光等措施)應停止繼續配種並進行淘汰(可以移做其他實驗使用)。
3. 種公種母鼠長期配種仍無法懷孕者，應更換種公鼠或種母鼠。
4. 進行基因轉殖/剔除研究的種鼠，出生的仔鼠經過篩選後，淘汰的仔鼠必須依二氧化碳安樂死注意事項暨鋼瓶使用方法進行安樂死，並紀

錄淘汰之數量和死亡方式。

5. 繁殖注意事項：

1. 配種行為最好在午後 15:00 以後進行，確認 plug 最好在早上 11:00 以前。
2. 擬定繁殖計畫是研究人員的責任，種鼠的數量、離乳鼠數量的預估、飼養空間的規畫等都必須考慮清楚，以免造成動物不必要的出生與淘汰。
3. 進行繁殖計畫的研究人員必須具備有繁殖的基本知識和經驗。
4. 如超出繁殖計畫表填寫之核准隻數，需填寫「動物實驗申請變更表」並說明原因送交動物照護委員會審查。

參考資料：

1. 實驗動物管理及使用指南 第三版(擴充版)，中華民國 99 年 12 月。中華實驗動物學會出版。
2. Guide for The Care and Use of Laboratory Animals, eight edition, 2011, National Research Council of the National Academies.

