

## 使用者資料暨基因相關資料表

使用者資料						
填表日期 (yyyy-mm-dd)				所屬單位		
計畫 主持人			E-mail			辦公室 電話
聯絡人			E-mail			聯絡 電話

基因相關及服務資料	
1. 基因名稱:	
服務種類及項目(此部分由本核心填寫，請勿勾選)	
<input type="checkbox"/> ES cell  <input type="checkbox"/> CRISPR	<input type="checkbox"/> A4-1 <input type="checkbox"/> A4-2 <input type="checkbox"/> A4-3 <input type="checkbox"/> A4-7 <input type="checkbox"/> A4-9 <input type="checkbox"/> A4-10 <input type="checkbox"/> A4-11 <input type="checkbox"/> A4-12 <input type="checkbox"/> A4-13 <input type="checkbox"/> A4-14 <input type="checkbox"/> A4-15 <input type="checkbox"/> A4-19 <input type="checkbox"/> A4-18 <input type="checkbox"/> A4-18-1 <input type="checkbox"/> A4-18-2 <input type="checkbox"/> A4-18-3 <input type="checkbox"/> A4-18-4
案件編號:	
核心設施聯絡人:	
2. 請問您是否為第一次委託本核心設施? <input type="checkbox"/> 是，第一次委託 <input type="checkbox"/> 否	
3. 您希望委託產製的小鼠種類為：	
<input type="checkbox"/> 全身性基因剔除 (Conventional knockout) <input type="checkbox"/> 條件式基因剔除 (Conditional knockout) <input type="checkbox"/> Rosa26 基因座置入 (Rosa26 locus knock-in) <input type="checkbox"/> 基因突變點置入 (SNP knock-in) <input type="checkbox"/> 外源大片段基因置入 (Large fragment knock-in) <input type="checkbox"/> 胚胎幹細胞囊胚注射服務 【請直接填寫第 6 項】 <input type="checkbox"/> 客製化服務，請簡述：_____	
4. 過去是否曾有此基因 knockout 或 knock-in 的小鼠產出紀錄(文獻、小鼠種原庫)?	
<input type="checkbox"/> 是，請選擇： <input type="checkbox"/> 已有文獻發表； <input type="checkbox"/> 小鼠種原庫已有此品系。 a) 是否有胚胎或幼鼠(四週前)早期死亡的表現型記錄?(是/否)_____ b) 是否有生育能力異常的表現型記錄?(是/否)_____ <input type="checkbox"/> 否，未曾有此品系小鼠產出的文獻或種原庫紀錄 (請直接填寫第 6 項)	
小鼠種原庫請參考 MGI ( <a href="http://www.informatics.jax.org/">http://www.informatics.jax.org/</a> )，IMSR ( <a href="http://www.findmice.org/">http://www.findmice.org/</a> )，JAX ( <a href="https://www.jax.org/">https://www.jax.org/</a> )	

5. 若已有相同品系的小鼠，請問委託核心設施另行產製的原因是？

無法取得小鼠，請簡述。例如：對方拒絕分讓。

\_\_\_\_\_

既有之品系，其設計不符合研究目的，請簡述。例如：非 Conditional KO。

\_\_\_\_\_

其他原因。

\_\_\_\_\_

6. 核心設施具備小鼠囊胚顯微注射技術，若國際胚胎幹細胞庫(IMPC)已有符合您的研究需求、且可供購買的基因剔除胚胎幹細胞株，請問您是否願意購入該細胞株，再提供予核心設施直接進行顯微注射產製嵌合鼠，以節省產製標的小鼠胚胎幹細胞 (Targeted mice ES cell line)所需的時間？

是。細胞株的背景資料\_\_\_\_\_

否：目前沒有可購買的胚胎幹細胞株；目前已有的胚胎幹細胞株，其不符合需求  
註: IMPC (<http://www.mousephenotype.org/>)

7. 核心設施具備以胚胎幹細胞法或以 CRISPR/Cas9 產製基因剔除(knockout)或置入(knock-in)小鼠的技術，請問您是否同意由核心設施依據您的委託種類(第3項)，提供設計的實驗策略電子檔給您參考？

是：以胚胎幹細胞法；以 CRISPR/Cas9 技術

否：\_\_\_\_\_

8. 核心設施使用胚胎幹細胞法或以 CRISPR/Cas9 產製基因剔除(knockout)或置入(knock-in)小鼠的技術，請問您需要如何進行？

以胚胎幹細胞法 使用 JM8A3(C57BL/6N)小鼠胚胎幹細胞株

使用其他細胞株\_\_\_\_\_

以 CRISPR/Cas9 技術進行 使用 C57BL/6J

使用 C57BL/6N

使用其他品系\_\_\_\_\_ (需使用者自行提供)

9. 使用者所屬單位其動物中心配合情況？

a) 代養環境：SPF 非 SPF

b) 籠位申請：順利，依正常程序申請約需\_\_\_\_\_ (週)

有困難，解決方式：\_\_\_\_\_

c) 配種工作：實驗室專人負責：具備基因轉殖鼠配種及 genotyping 經驗

不具備相關經驗，請核心人員協助訓練

由該單位動物房工作人員負責

10. 使用者是否已經申請動物實驗計畫?

- 是。請提供計畫編號 \_\_\_\_\_
- 否。請於委託開始時，提供計劃編號，以利小鼠移交作業順利。

附註: 若小鼠6週大後未能移交，則將視狀況每月酌收代養費。

11. 本核心設施的服務收費項目，請見下表。將於使用者確認委託，並且繳清服務項目費用後，本核心才會開始進行相關服務內容。請問使用者是否知悉?

- 是，使用者已知悉並同意遵守。

#### 論文發表致謝範例

核心實驗室在此提醒您，若您經由本核心產製的基因轉殖鼠有文章發表時，依據科技部規範，需請您於致謝中提及核心實驗室對您實驗的貢獻。為了您撰寫的便利，我們有個書寫的範本給您參考(列於下)，期待您能與核心實驗室共同分享文獻發表的喜悅，也再次感謝您的全力配合。

**We thank the technical services provided by the "Transgenic Mouse Model Core Facility of the National Core Facility for Biopharmaceuticals, Ministry of Science and Technology, Taiwan" and the "Animal Resources Laboratory of National Taiwan University Center of Genomic and Precision Medicine".**

編號	服務項目	學術界收費	非學術界收費
<b>胚胎幹細胞法 (ES cell based approach)</b>			
A4-1	基因標的載體建構 (Targeting Construct Production)	40,000	80,000
A4-2	胚幹細胞基因標的 (ES Cell Gene Targeting)	60,000	150,000
A4-3	嵌合鼠產製 (Chimera Production)	40,000	80,000
A4-7	標的後之胚胎幹細胞篩選與確認 (Screening of Targeted ES Cell)	12,500	25,000
A4-10	Cre / Flpe 重組酶轉染胚胎幹細胞 (Cre / Flpe Recombinase Transfection)	30,000	50,000
A4-11	胚幹細胞DNA萃取 (DNA Extraction of Targeted ES Cell Service)	10,000	25,000
A4-13	嵌合鼠配種 (Chimera Breeding Service)	50,000	147,000
<b>附屬服務項目</b>			
A4-9	小鼠胚胎纖維母細胞製備 (Mouse embryonic Fibroblast [E13.5])	10,000	25,000
A4-12	南方墨點法篩選用探針測試 (Probe Testing for Southern Screening Service)	2,500	15,000
A4-14	細菌人工染色體萃取 (BAC DNA Extraction Service)	6,000	16,000
A4-15	標的載體萃取 (Extraction of Targeted Vector Service)	7,000	17,000
A4-19	客製化服務 (Customized Service)	Contact us	Contact us
<b>核酸酶法(Nuclease based approach)</b>			
A4-18	以核酸酶法產製基因修飾小鼠 (Production of gene modified mice by nuclease based approach)	80,000	120,000
A4-18-1	小嚮導核糖核酸製備 (Production of small guide RNA)	25,000	55,000
A4-18-2	以階段性核酸酶法產製loxP/FRT基因置入小鼠 (Production of loxP/FRT Knock-in mice by stepwise nuclease-based approach)	90,000	135,000
A4-18-3	小嚮導核糖核酸效率測試 (Efficiency test of small guide RNA)	20,000	40,000
A4-18-4	單股去氧核糖核酸製備 (Production of ssDNA template)	25,000	60,000

PS: 服務項目及收費金額，以基因轉殖鼠核心實驗室網站(<http://140.112.133.74/>)最新公告為主，此表僅供參考。