

# 遺伝子改変マウス作製受託

実績・品質・充実のサービスをご選択ください

## 充実のご提案

綿密なコンサルティングにより、ご研究を具体化

## 豊富な実績

年間約50系統以上のターゲティングに成功

## 確かな品質

高いGT率を誇るC57BL/6由来ES細胞RENKA株を使用

作製のご相談、ご依頼は、

 株式会社トランスジェニック

<http://www.transgenic.co.jp>

Tel : 078-306-0295

Fax : 078-306-0296

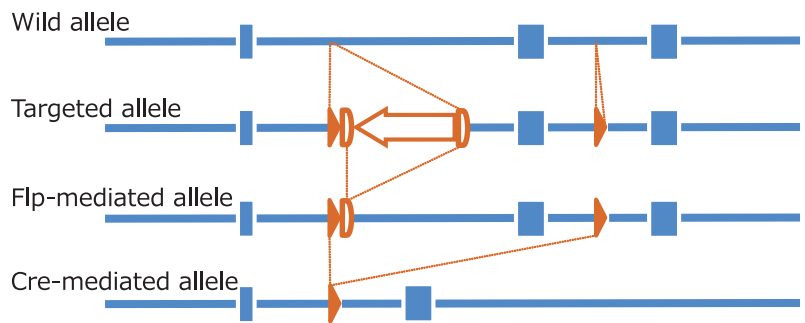
〒650-0047 神戸市中央区港島南町7-1-14

販売代理店

## 綿密なコンサルティングにより相同組換えの戦略を立案

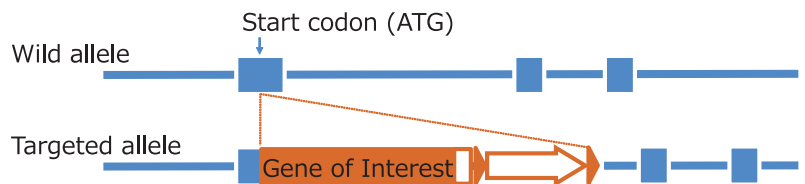
### コンディショナル・ノックアウト

組織特異的に発現するCreマウスとの交配により、条件的なノックアウト



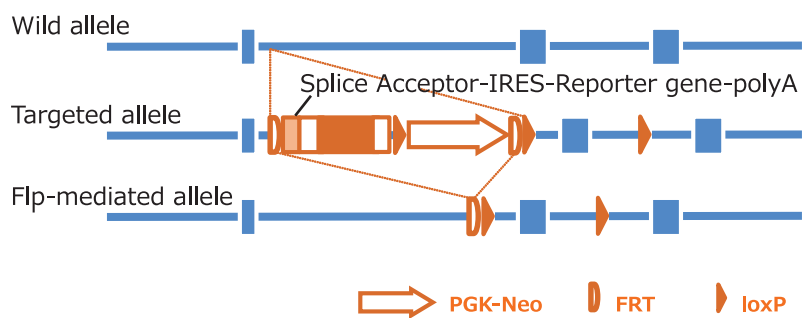
### ノックイン

標的遺伝子を破壊し、目的遺伝子を導入



### KO-first (with conditional potential)

レポーター遺伝子のノックインにより、全身ノックアウトとコンディショナル・ノックアウトを両立

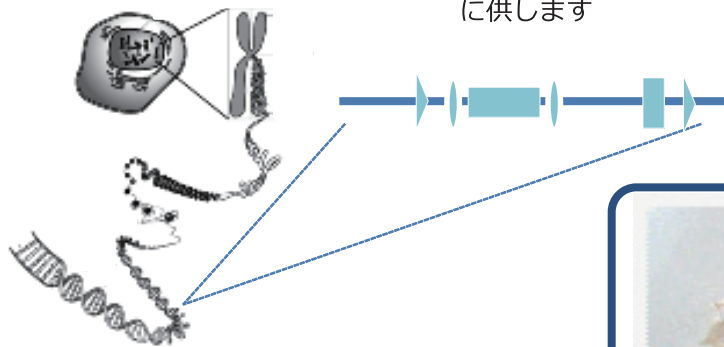


※ 導入遺伝子・レポーター遺伝子のcDNAの調製には、別途費用が必要です

※ その他の設計についてもご相談を承ります

## C57BL/6N由来ES細胞RENKA株を用いてクローンを樹立

- ・ターゲティングベクターをエレクトロポレーション
- ・PCRによるスクリーニングとNeoプローブによるサザンブロット解析により、相同組換えクローンを樹立
- ・樹立した相同組換えクローンは、アグリゲーション法によるキメラマウス作製に供します



画像出展：ウィキペディア



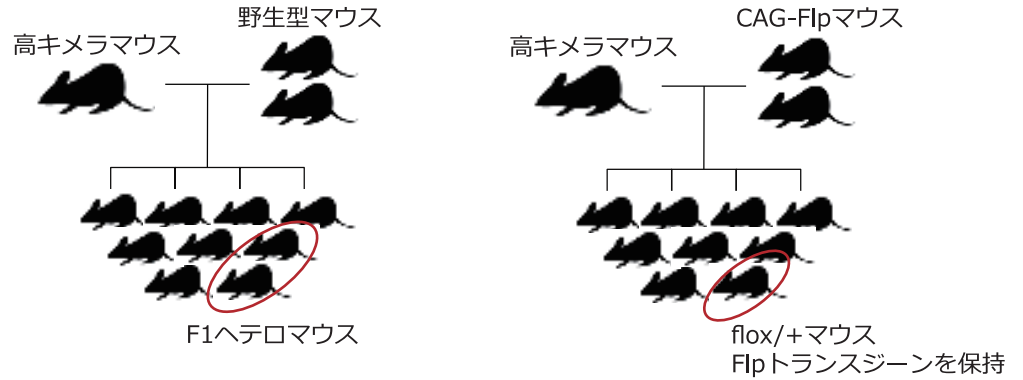
- ・誕生した全てのキメラマウスのES細胞寄与率が80% (毛色で判定) を下回る場合、キメラマウスの再作製を行います
- ・RENKA株は、新潟大学脳研究所により開発された高い生殖系列細胞分化能を有するC57BL/6N由来ES細胞株です (特許4456324)



## 生殖系列への移行 / F1ヘテロマウスの取得

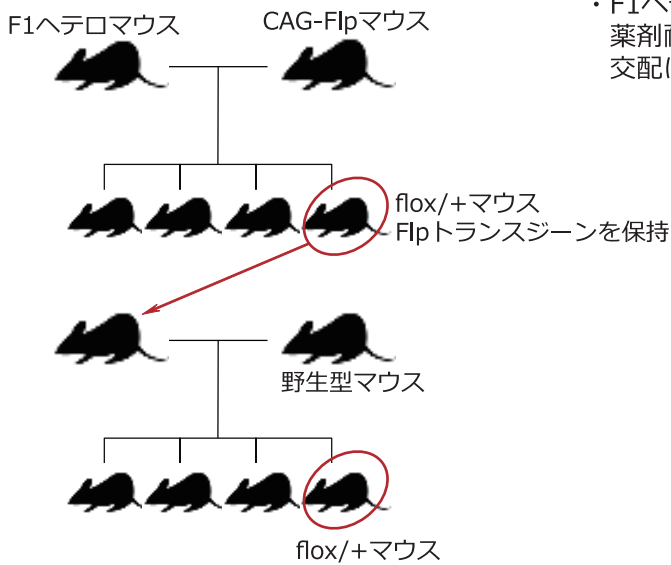


- ES細胞寄与率の高いキメラマウスを交配に供します
- 交配には、野生型C57BL/6Nを使用いたします。また、別途オプションにより、CAG-Flpマウス、CAG-Creマウスを使用することもでき、より迅速なfloxマウスの取得をご提案いたします
- 高キメラマウスが得られない場合、あるいは、生殖系列への移行が確認できない場合は、1回に限り、キメラマウスの再作製を実施いたします



※ 匹数はイメージです。産子数・取得数を保証するものではありません

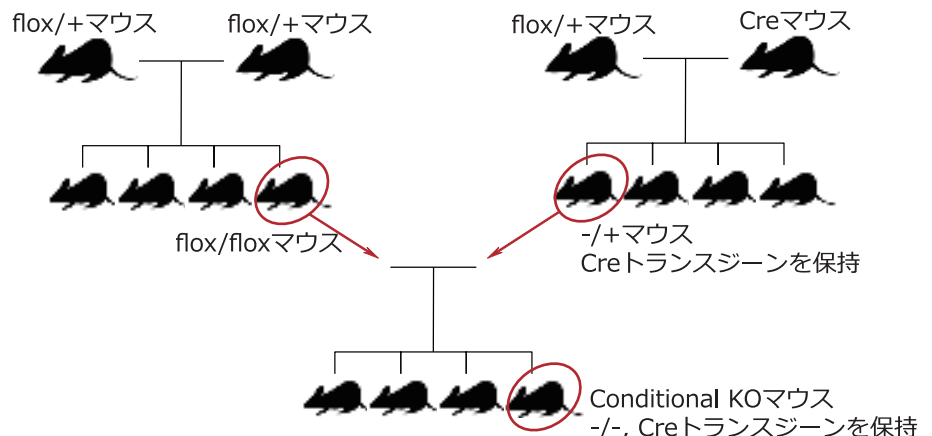
## CAG-Flpマウス、Creマウスとの交配



- F1ヘテロマウスとCAG-Flpマウスを交配し、Flp/FRTの組換えにより薬剤耐性遺伝子(PGK-Neo)を除去します。その後、野生型マウスとの交配により、flox/+マウスを取得します



- 特異Creマウスをご準備いただけましたら、当社施設にてfloxマウスと交配し、コンディショナル・ノックアウトマウスの作出まで承ります
- ご研究計画に合わせて、実験群に必要な匹数の増産も行いますので、ご相談ください



## 作業工程と価格

工程	作業工期	価格(税別)	作業内容
相同組換えベクターの構築	2ヶ月	20万円	1. ベクターデザイン案を作製
	3ヶ月	90万円	2. 相同組換え領域のクローニング 3. クローニング産物と薬剤耐性遺伝子の組み合わせにより、相同組換えベクターを構築 4. スクリーニング条件設定のためのコントロール・ベクターを作製
相同組換えES細胞株の樹立	3ヶ月	90万円	5. C57BL/6由来RENKA株へのエレクトロポレーション 6. 薬剤耐性ESクローンのピックアップ (88~176クローン) 7. PCRによるスクリーニング
	4ヶ月	90万円	8. PCR解析・Neoプローブでのサザンブロット解析により、相同組換えESクローンを樹立
キメラマウス作製	3ヶ月	70万円	9. 最大3クローンを用いてキメラマウス作製 (アグリゲーション法)
ヘテロマウスの取得	3ヶ月	70万円	10. 自然交配による生殖系列キメラマウスの同定 11. F1ヘテロマウス取得

合計価格 **430万円(消費税別)**

オプション工程	作業工期	価格(税別)	作業内容
薬剤耐性遺伝子の除去	6ヶ月	65万円	・ F1ヘテロマウス(1匹)とCAG-Flpマウス(2匹)を交配させ、薬剤耐性遺伝子を除去。さらに野生型マウスと交配させ、Flpトランスジーンを除去
キメラマウスとCAG-Flpマウスの交配	6ヶ月	165万円	・ キメラマウス(最大4匹)とCAG-Flpマウスを交配させ、さらに野生型マウスとの交配によりflox/+マウスを取得 ※ floxマウス取得までのスキップサービス
ホモマウス作製のための交配	3ヶ月	20万円	・ ヘテロマウスの自然交配により、ホモマウスを取得 (最大3匹のヘテロマウス♀を使用, ジェノタイピングを含む)

※ floxマウス取得までのスキップサービスは、合計価格 **525万円(消費税別)** となります

- ※ null KOマウス作製の場合、「相同組換えベクター構築」の工程は80万円、「相同組換えES細胞株の樹立」の工程は140万円にて承ります
- ※ 誕生した全てのキメラマウスのES細胞寄与率が80% (毛色で判定) を下回る場合、あるいは、生殖系列への移行が確認できなかった場合は、1回に限りキメラマウスの再作製・再度のGT交配を行います。しかし、なおもヘテロマウスの取得に至らなかった場合、ヘテロマウス取得の費用は半額 (35万円) にてご精算をさせていただきます
- ※ 生体マウスの納品にかかる輸送費は、都度のお見積りとさせていただきます。輸送先施設の住所をお知らせください。生体マウスの輸送に際して、当社動物施設の定期微生物検査成績書 (ICLAS通常動物コアセット項目) を添付します。これ以外に必要な検査項目については、別途費用を申し受けます



株式会社トランスジェニック  
<http://www.transgenic.co.jp>

Tel : 078-306-0295 Fax : 078-306-0296

〒650-0047 神戸市中央区港島南町7-1-14