

Model Creation Services

## ゲノム編集マウス作製サービス

創薬プロセスを革新する最新の*in vivo*研究ツールを提供しています

CRISPR-Cas9によるゲノム編集マウスの作製を、筑波大学生命科学動物資源センターとの連携により、最新の技術を取り込みながら幅広い種類のゲノム編集/遺伝子改変マウスの作製サービスをご提供しています。

## ご注意：

- ✓ 本サービスはF0マウスの獲得および目的改変マウス候補の解析以降の作業は含まれておりません
- ✓ マウス/検体の輸送費は料金に含まれておりません
- ✓ 目的F0マウスの獲得は保証しかねます（協議の上、価格表の料金を申し受けます）
- ✓ トランスジェニックマウス、フラグメントノックインの導入DNA断片は、別途お客様にご用意いただいております

## ゲノム編集/遺伝子改変の種類

- **Transgenic** ———— **トランスジェニック: 遺伝子導入**  
目的DNA断片がゲノム上ヘランダムに導入されたマウスを作製します。
- **Knock-out** ———— **ノックアウト: 遺伝子破壊**  
標的遺伝子のエクソン領域を欠損させることで、標的遺伝子が破壊されたマウスを作製します。
- **Point mutant(s)** ———— **ポイントミューテーション: 点変異**  
標的遺伝子の特定塩基を置換または挿入された点変異マウスを作製します。
- **ssODN Knock-in** ———— **オリゴDNAノックイン: 短鎖(1-100bp)ノックイン**  
100塩基程度までの短いDNA断片がゲノム上の標的領域へノックインされたマウスを作製します。
- **Flox (flanked loxP)** — **フロックス: (コンディショナルノックアウト)**  
標的遺伝子のエクソン領域の両端にloxP配列を持ったマウスを作製します。
- **Fragment Knock-in** — **フラグメントノックイン: 長鎖(4-5Kbp)ノックイン**  
約5,000塩基程度の長いDNA断片がゲノム上の標的領域へノックインされたマウスを作製します。

ゲノム編集/遺伝子改変の種類と遺伝子名があればデザイン案の設計が可能です

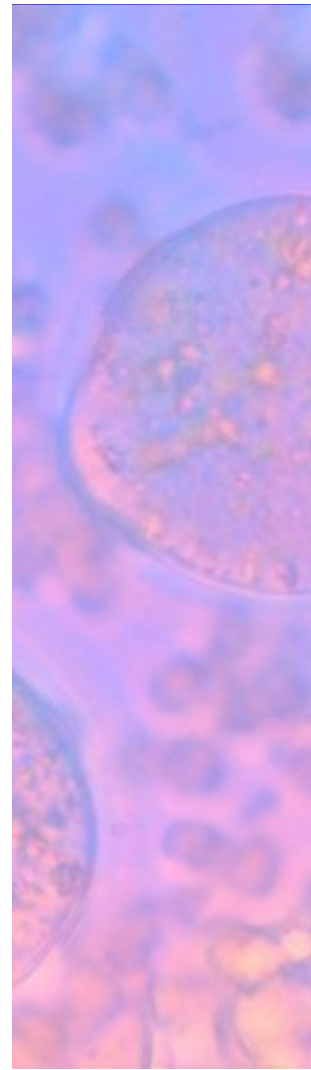
CRISPR-Cas9 used under licenses to granted and pending US and international patents from The Broad Institute and ERS Genomics Limited.

## ご発注の流れ / 作製作業概要

- ご希望内容のヒアリング
  - 秘密保持契約の締結の要不要
  - 遺伝子改変の種類
  - 標的遺伝子名/導入遺伝子名 ※Transgenic、Knock-inの場合
  - F0マウス作製後の追加業務
- 遺伝子改変デザインの設計と内容のご承諾
- 見積書のご提示
- 業務委託契約書の締結
- 導入DNA断片のご用意 ※Transgenic、Knock-inの場合  
例) Knock-inの場合:
  - ✓ ベクター: 一般的なクローニングベクターを使用
  - ✓ 濃度: 200ng/μL以上
  - ✓ DNA量: 7μg以上
  - ✓ 精製: 脱塩グレードもしくは逆相カラムグレード以上
- ゲノム編集/遺伝子改変マウスの作製
  - CRISPRベクターの作製
  - 切断活性確認 (*in vitro*系) ※活性が低い場合、再設計をご相談します
  - CRISPRシステムのマウス受精卵への導入
    - ✓ マイクロインジェクション法もしくはエレクトロポレーション法で実施します
  - ファウンダー (F0) マウスの解析
    - ✓ PCRスクリーニングおよびダイレクトシーケンス等でF0マウスの解析を行います
- 納品 (お客様施設もしくは弊社受託繁殖施設)
- 請求 (納品月の月末に請求書を発行します)

F0マウス獲得後のF1ライン化はパッケージサービスをご用意しています

≫ 詳細は別途資料をご覧ください



### CRISPR-Cas9ライセンスについて

チャールスリバーグループは、ブロード研究所 (Broad Institute) およびERSゲノミクス (ERS genomics) とCRISPR-Cas9を用いたゲノム編集特許の使用許諾契約を締結しました。この契約は日本チャールス・リバー株式会社でのゲノム編集技術の使用および筑波大学へのサブライセンスを含みます。弊社を通して作製したゲノム編集/遺伝子改変マウスは、ご依頼者自身の研究への利用 (医薬品申請、論文発表) が可能です。

また、作製したマウスについて、以下の事項の遵守をお願いいたします。

- 依頼者内での研究以外のいかなる目的のためにも使用しない
- 第三者へ販売もしくは提供しない
- マウスに関する繁殖や他のサービスを提供させるためにいかなる代行者や第三者にも提供しない

ご不明な点は問い合わせ先までご連絡ください

### 価格\*

遺伝子改変の種類	価格	納期目安
Transgenic	1,200,000円**	6ヶ月***
Knock-out	1,200,000円	4ヶ月
Point mutant(s)	1,200,000円	4ヶ月
ssODN Knock-in	1,200,000円	4ヶ月
Flox (flanked loxP)	2,100,000円	6ヶ月
Fragment Knock-in	2,100,000円**	6ヶ月***

\* 価格は全て税抜きです

\*\* 導入するDNA断片は別途お客様にご用意いただきます

\*\*\* 導入するDNA断片をご用意いただく期間を含めた納期目安です

問合せ先

日本チャールス・リバー株式会社 営業部

〒222-0033 横浜市港北区新横浜3-17-6 イノテックビル11F

TEL: 045(474)9340 FAX: 045(474)9341