

遺伝子改変マウスおよび ラット作製等利用の手引き

2025. 11 版

東 京 女 子 医 科 大 学
実 験 動 物 研 究 所

(Ver 8.1)

目次

1. 東京女子医科大学実験動物研究所遺伝子改変マウスおよびラット 作製等受託内規.....	1
2. 遺伝子改変マウスおよびラット作製等受託フローチャート	3
3. トランスジェニックマウス作製.....	4
4. ノックアウトマウスおよびラット作製.....	4
5. ノックインマウス作製.....	5
6. コンディショナルノックアウトマウス作製.....	5
7. Genotyping PCR とシーケンス受託	6
8. 作製された成果有体物の取扱について.....	7
9. 委託料.....	7
10. 別添、関連書式.....	8

1. 東京女子医科大学実験動物研究所遺伝子改変マウスおよびラット作製等受託内規

(平成 30 年 9 月 18 日内規第 1809 号の 1)

令和 5 年 8 月 8 日内規第 2308 号の 1

(趣旨)

第 1 条 本内規は、実験動物研究所規程第 5 条第 1 号の規定にもとづき、実験動物研究所(以下「研究所」という。)において教育・研究部門の活動の一環として行われる学内外から受託する遺伝子改変マウスおよびラットの作製及び保存(以下「作製等」という。)並びに供給に係る各種発生工学サービスについて定める。

(定義)

第 2 条 本内規において作製等とは、以下の各号に掲げるものをいう。

- (1) 提供された核酸試料等を胚に導入して行う遺伝子改変マウスおよびラットの作製
- (2) 核酸試料等を導入した胚から生まれた産仔を対象にした目的の遺伝子改変に関する PCR と必要に応じたシーケンス受託
- (3) 遺伝子改変マウスおよびラットから精子を採取して凍結保存、または、体外受精をした後に凍結を行う凍結胚の作製と保存
- (4) 凍結精子又は凍結胚を用いて行うマウスおよびラットへの個体化

(運営)

第 3 条 作製等及び供給に係る各種発生工学サービスの運営方法、これに必要なとなる書式及び受託料並びに作製された成果有体物の扱い等は、実験動物研究所運営委員会が定める。

(作製等及び供給の委受託)

第 4 条 学内外を問わず、作製等及び供給を委託しようとする者(以下「委託者」という。)は、遺伝子組換え実験計画書と動物実験計画書その他必要とされる機関内審査における承認通知等の写しを添え、所定の依頼書により、研究所所長(以下「所長」という。)に提出して承諾を受けなければならない。

2 所長は、受託を決定したときは、その旨を第 3 条に定める書式により委託者に通知する。

(供給)

第5条 所長は、受託した作製等が完了したときは、第3条に定める必要書類を添付し、委託者に供給する。

2 委託者は、受領後、第3条に定める必要書類を所長に提出する。

(損害に対する免責)

第6条 遺伝子改変マウスおよびラットの作製等は、実験的・研究的性質を有するものであり、これにより生じる損害については、双方とも相手方に求償しないものとする。

(その他)

第7条 研究所は、受託した内容については、公表しないものとする。ただし委託者の許可がある場合は、この限りではない。

2 委託者より提供された核酸試料等は、目的以外に使用しないものとし、作製等及び供給を完了したときは、研究所は委託者と協議の上廃棄する。

(改廃)

第8条 本内規の改廃は、決裁規程に従い、理事会または理事会運営会議の承認を得るものとする。

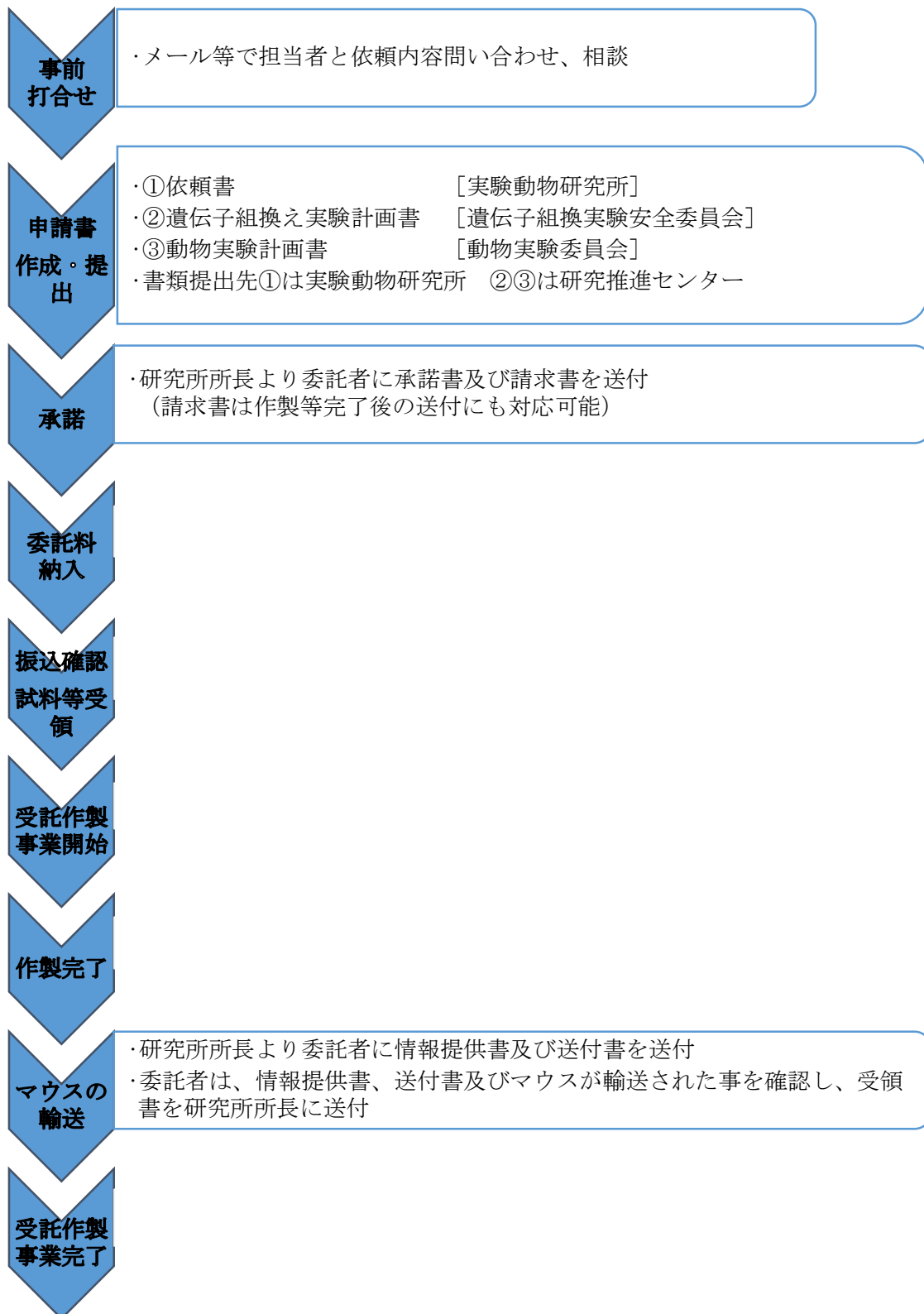
附 則

本内規は、平成30年9月18日から施行する。

附 則(令和5年8月8日内規第2308号の1)

本内規は、令和5年8月8日から施行する。

2. 遺伝子改変マウス作製等受託 フローチャート



3. トランスジェニックマウス作製

- ① トランスジェニックカセットを含むプラスミド約 10 μ g をクール宅急便冷蔵で当研究所にお送りください。プロモーターの前とポリ A シグナルの後で切断し、泳動後に精製し、PBS に溶解し濃度測定し、至適濃度としたものを C57BL/6N の受精卵にインジェクションを行います。
- ② トランスジェニックカセットの作製方法について、ご質問などあれば相談に乗りますので、ご連絡ください。プロモーターについては、すでにマウスで機能することが知られているものを使うことが望ましいですが、依頼者が独自に単離したものを使用される場合には、予め当該遺伝子の発現細胞を用いてプロモーター活性があることを確認してください。
- ③ 産仔の genotyping の結果をお知らせください。有償の Genotyping PCR やシーケンス受託を利用した場合は、当研究所より報告された PCR 結果やシーケンス結果をもとに、引き取る産仔を検討してください。マウス送付の方法については、依頼書「委託を希望する作製等の種別」をご参照ください。

4. ノックアウトマウスおよびラット作製

- ① ゲノム編集の方法で行います。ノックアウトしたい遺伝子についてご相談をお受けして、crRNA 配列について決定します。1 つの遺伝子について、複数（通常 3 箇所、少なくとも 2 箇所）の crRNA を候補として選びます。
- ② 依頼者側で crRNA を購入して、直接当研究所に送付してください。
【crRNA 購入時の注意点】
 - i) crRNA の精製グレードは、HPLC にして下さい（Cas9 と tracrRNA については、当研究所で保有しているため購入の必要はありません）。
 - ii) crRNA 購入後は予め当研究所まで、購入業者や調整方法等の情報をお知らせください。代理店は依頼者の使用されている会社をご記入下さい。
 - iii) 到着日が決まりましたら当研究所までお知らせ下さい。
- ③ インジェクションに用いるマウス受精卵は C57BL/6N 由来、ラット受精卵は BN または Wistar 由来です。他のラインを使用したい場合はご相談ください。
- ④ 産仔の genotyping の結果をお知らせください。有償の Genotyping PCR やシーケンス受託を利用した場合は、当研究所より報告された PCR 結果や

シーケンス結果をもとに、引き取る産仔を検討してください。マウス送付の方法については、依頼書「委託を希望する作製等の種別」をご参照ください。

5. ノックインマウス作製

- ① ノックインマウス作製は、基本的にノックアウトマウス作製に準じます。crRNAについては『4. ノックアウトマウス作製』を参照してください。
- ② インジェクションの際に、crRNA, tracrRNA, Cas9 に、置換用の ssODN (single strand oligo donor nucleotide)を加えます。ssODNは変異置換 DNA シークエンス、または導入 DNA シークエンスを中心に、5' 側と 3' 側に相同組み換えのために約 200 base くらいの arm を付けたオリゴ DNA です。設計はこちらで行い依頼者に供覧しますので、それであれば作製または外注していただき、当研究所に送付してください。

【ssODN 購入時の注意点】

- i) ssODN の精製グレードは、HPLC にして下さい。
- ii) ssODN 購入後は予め当研究所まで、購入業者や調整方法等の情報をお知らせください。また、RNase free での精製・注文をお願いします。
- iii) 到着日が決まりましたら当研究所までお知らせ下さい。
- ③ インジェクションについては『4. ノックアウトマウス作製』をご参照ください。
- ④ 産仔の genotyping の結果をお知らせください。有償の Genotyping PCR やシーケンス受託を利用した場合は、当研究所より報告された PCR 結果やシーケンス結果をもとに、引き取る産仔を検討してください。マウス送付の方法については、依頼書「委託を希望する作製等の種別」をご参照ください。

6. コンディショナルノックアウトマウス作製

- ① コンディショナルノックアウトマウス作製は、基本的にノックアウトマウス作製に準じます。crRNA と genome PCR については『4. ノックアウトマウス作製』を参照してください。

- ② インジェクションの際に、crRNA, tracrRNA, Cas9 に、置換用の ssODN (single strand oligo donor nucleotide)を加えます。ssODNは変異置換 DNA シークエンス、または導入 DNA シークエンスを中心に、5' 側と 3' 側に相同組み換えのために約 200 base くらいの arm を付けたオリゴ DNA です。設計はこちらで行い依頼者に供覧しますので、それですみければ作製または外注していただき、当研究所に送付してください。

【ssODN 購入時の注意点】

- i) ssODN の精製グレードは、HPLC にして下さい
 - ii) ssODN 購入後は予め当研究所まで、購入業者や調整方法等の情報をお知らせください。また、RNase free での精製・注文をお願いします。
 - iii) 到着日が決まりましたら当研究所までお知らせ下さい。
- ③ インジェクションについては『4. ノックアウトマウス作製』をご参照ください。
- ④ 産仔の genotyping の結果をお知らせください。有償の Genotyping PCR やシークエンス受託を利用した場合は、当研究所より報告された PCR 結果やシークエンス結果をもとに、引き取る産仔を検討してください。マウス送付の方法については、依頼書「委託を希望する作製等の種別」をご参照ください。

7. Genotyping PCR とシークエンス受託 (別添 1 参照)

- ① 希望する依頼者に対しては、有償で産仔の尻尾などの組織から精製した DNA を鋳型に、目的の改変を検出する PCR primer を設計し、Genotyping PCR を実施します。実施後その結果と PCR Primer 配列や PCR 条件をご報告します。目的の遺伝子改変が生じていることを保証するものではありません。
- ② ノックインマウスなどに関しては有償の Genotyping PCR を依頼の上で、希望する依頼者に対しては有償でシークエンス提出を行い、シークエンス結果の波形データを依頼者にお送りします。
- ③ コンディショナルノックアウトマウスやノックアウトマウスなどに関しては有償の Genotyping PCR を依頼の上で、希望する依頼者に対しては有償で Genotyping PCR 産物の TA クローニングとシークエンス提出を行い、シークエンス結果の波形データを依頼者にお送りします。

8. 作製された成果有体物の取扱について

- 1 遺伝子改変マウスおよびラット作製等受託内規(以下「内規」という。)第2条第1号の作製等における受託は、研究所の共同研究の一環として行われるものです。委託者は研究成果の発表に際し、当該マウスおよびラットを用いて発表する最初の論文については作製に関与した研究所の研究者等を共同研究者に加えるものとします。また当該マウスおよびラットを用いて得られた研究成果(論文別刷り、学会発表要旨等)を研究所に通知するものとします。
- 2 内規第2条第1号の作製等において得られた遺伝子改変マウスおよびラットの用途は、原則としてアカデミアにおける非商業利用とした基礎研究に限定するものとします。これを商業利用として使用する場合には、委託者は研究所に事前に相談するものとし、当該知的財産権に係る実施許諾等の手続きについては委託者が責任をもって行うものとします。
- 3 内規第2条第1号の作製等において得られた遺伝子改変マウス又はその凍結精子、凍結胚及び当該マウスに由来する派生物を公的リソース機関を含む第三者に提供又は使用させようとする場合、事前に相手方に通知し承諾を得るものとします。
- 4 作製等において得られた成果有体物及びそれに由来する派生物をヒト(治療、診断、その他)に直接使用することは禁ずるものとします。

9. 委託料

研究所所長は作製等の受託の決定後、所定の費用に基づき、委託料に係る請求書を委託者に発行するものとします。

- 2 委託者は請求書に基づき委託料を原則、前納するものとします。
- 3 委託者の都合により作製等中止した場合は、研究所において既に実施した作製等に係った操作及び事前に準備されたマウス又は試薬等を含む試料の費用を差し引いた委託料を返還するものとします。
- 4 委託者が提供する核酸試料等や凍結精子・凍結胚及び研究所が供給する遺伝子改変マウスおよびラットや凍結精子・凍結胚の輸送に係る一切の費用は、委託者の負担とします。

10. 別添、関連書式

【別添】

別紙 1. Genotyping PCR サービス詳細

【関連書式】

- 依頼書(マウス版およびラット版)
- 承諾書
- 見積書(必要な場合)
- 送付書
- 納品書(必要な場合)
- 請求書
- 受領書

※実験動物研究所のホームページにも掲載しておりますので、ご活用下さい。

別添1.

Genotyping PCR

- ・ Primer設計を行い、産仔から抽出したDNAを鋳型にgenotyping PCRを実施します。
- ・ 目的の遺伝子改変が起こっているかどうかの参考としてください。
- ・ 報告した結果から、受け取るマウスを依頼者が決定してください。

結果報告

- ・ 設計したprimer配列（SnapGeneファイル）
- ・ PCR条件
- ・ PCR結果の泳動写真

要望があれば発送（冷蔵発送。送料は依頼者負担）

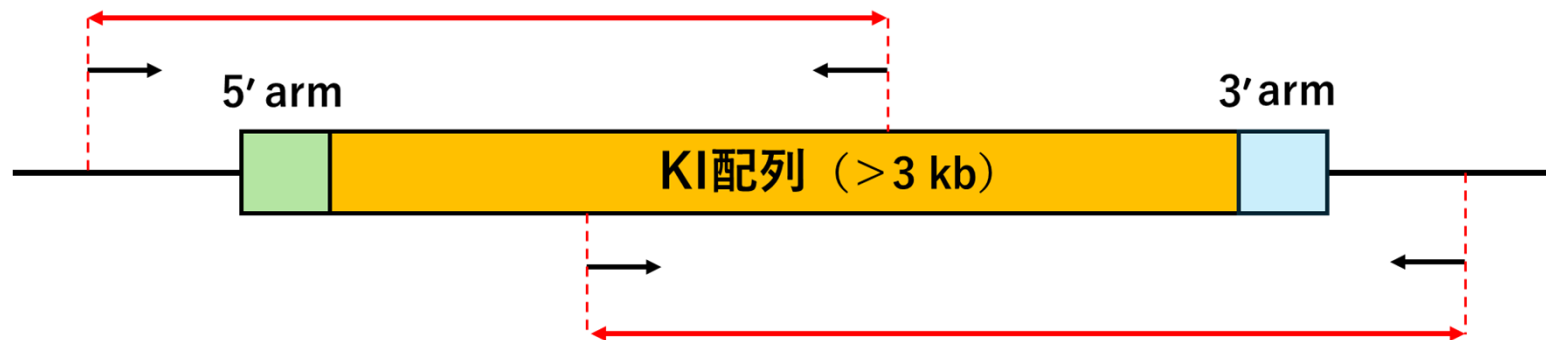
- ・ Primer原液
- ・ Template DNA
- ・ PCR結果の泳動写真のオリジナル

KIマウス_PCRスキーム_①

- KI配列が3 kb以下

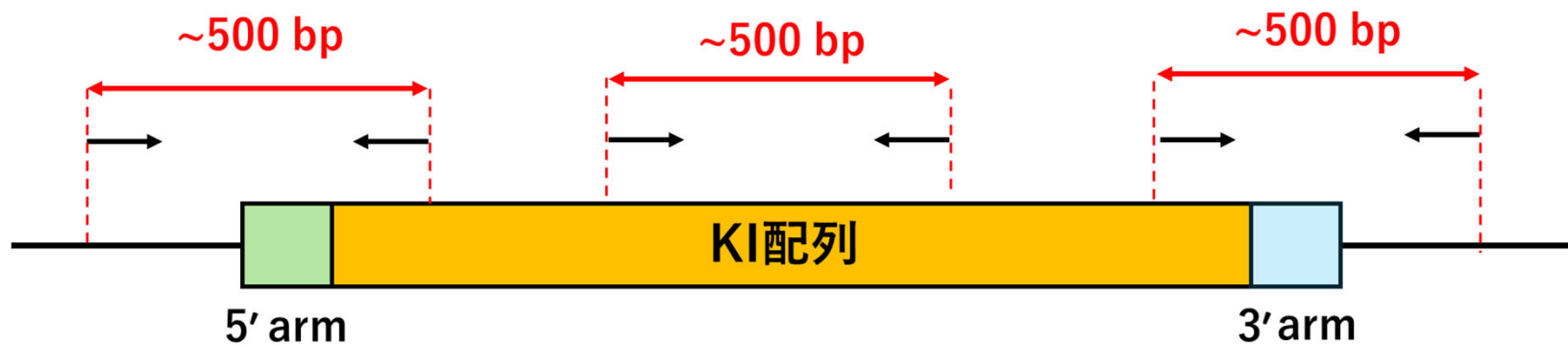


- KI配列が3 kb以上



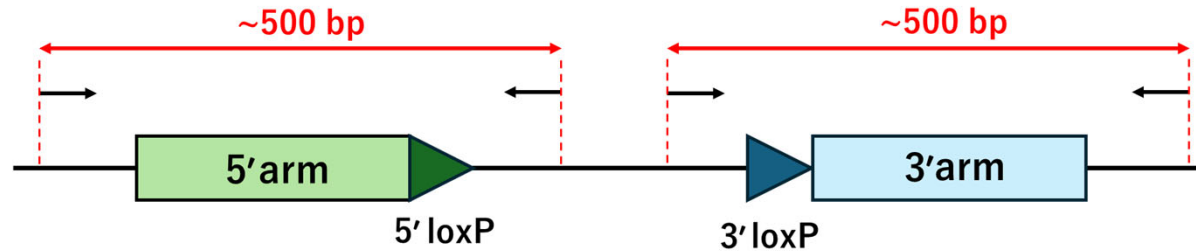
KIマウス_PCRスキーム_②

- ・ PCRスキーム①で全て陰性の場合実施



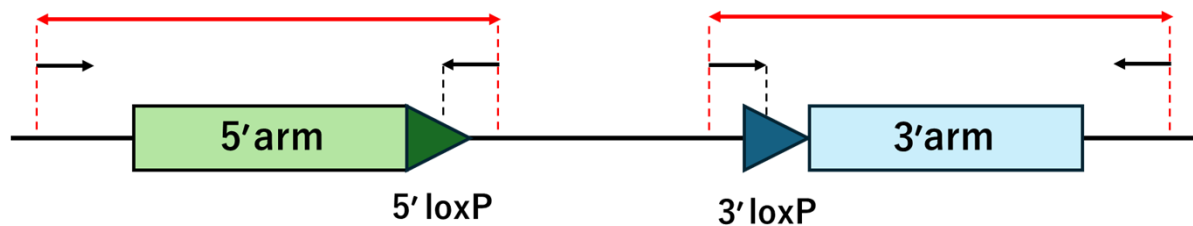
- ・ PCRスキーム②で全て陰性の場合、陽性なしと判断
- ・ PCRスキーム②で陽性判定の場合、PCRスキーム①のPCRを最適化へ
- ・ PCRスキーム②でKI配列内のみが陽性の場合トランスジェニックと考えられるので、陽性なしと判断

cKOマウス_PCRスキーム_①

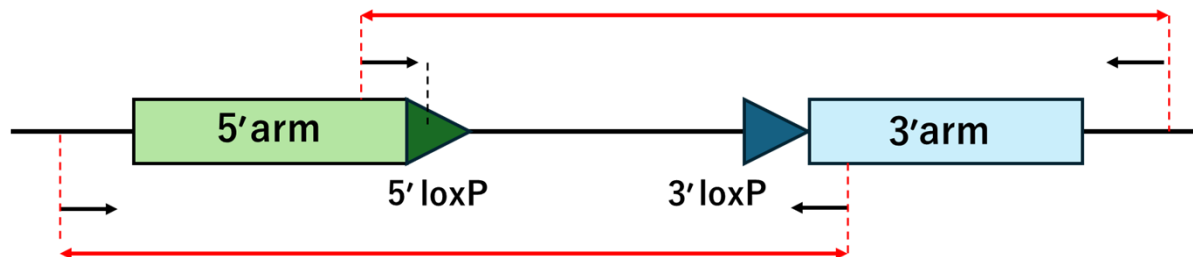


34bpのシフトアップを検出するPCR

設計が困難な場合



または

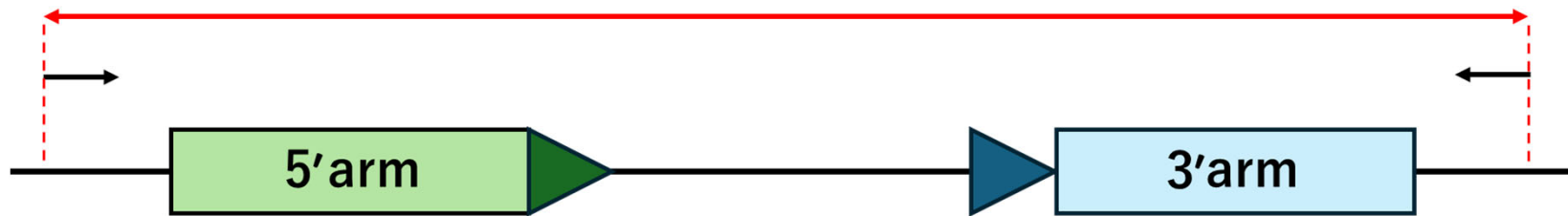


loxP配列の有無を検出するPCR

loxP配列の近傍は特異的なgRNA標的配列であり、primer設計に耐えうる可能性が高いです

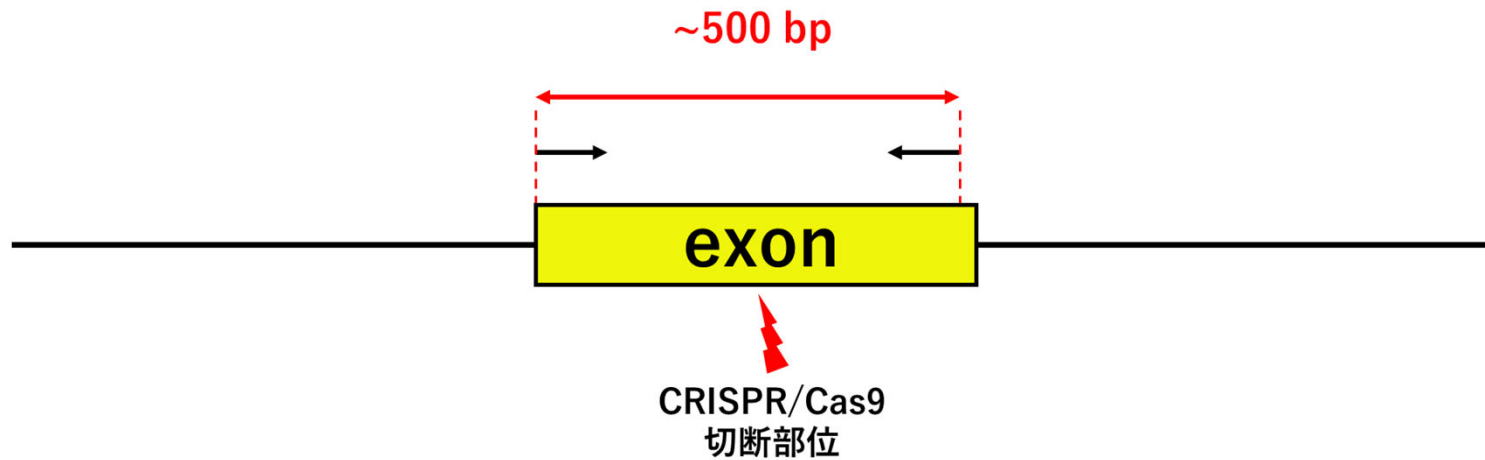
cKOマウス_PCRスキーム_②

- ・ ssODN領域全域をカバーするPCRを実施



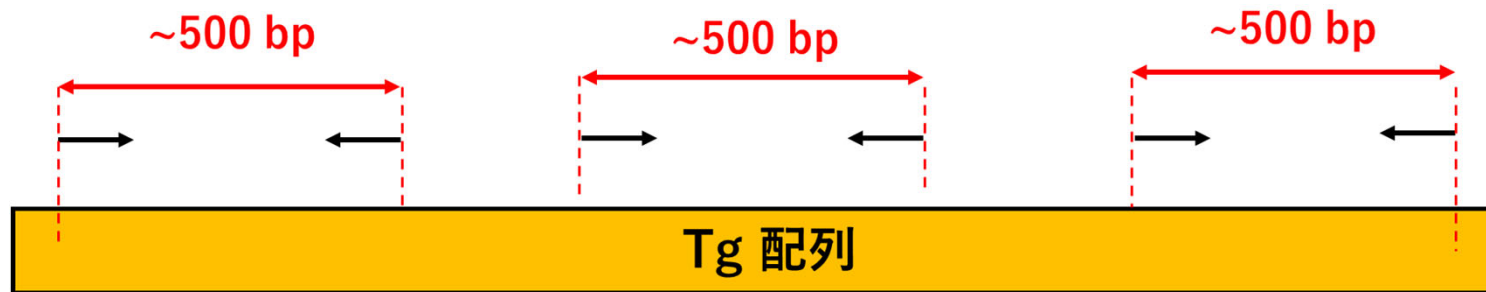
- ・ 2つのgRNAに挟まれた領域が欠損することがあり、その確認
- ・ サイズによってはloxPの挿入を確認可能

KOマウス_PCRスキーム



- CRISPR/Cas9切断部位を挟み込むようなPCRを設計
- 修復時の塩基挿入や塩基欠失を検出するようなPCR
- 数塩基の挿入や欠失は検出できない可能性が高いのでダイレクトシーケンスやTAクローニングによる確認を推奨

Tgマウス_PCRスキーム



- ・ Tg配列全体にわたっていくつかの比較的小さなPCRを設計

*極力ポジコンを置けるように配慮して設計

ダイレクトシーケンス

- ・ Genotyping PCRを依頼した方への追加支援です。
- ・ 主にKIマウスが対象となります（cKOマウスやKOマウスの場合、実施する場合は後述の注意事項に納得いただく必要があります）。
- ・ アライメントによる配列チェックは依頼者が実施し、候補産仔選択の参考としてください（アライメント方法などは適宜サポートします）。
- ・ KIマウスやcKOマウスは最大2個体でKI配列全域をカバーしたシーケンスを行います。KOマウスは最大8個体でCRISPR/Cas9切断部位を挟み込む領域のシーケンスを行います。
- ・ 必要に応じてゲルの切り出し精製を行ったうえで実施します。

結果報告

- ・ PCR結果の泳動写真（切り出しなど）
- ・ シーケンス結果の波形ファイル（.ab1）
（・ 追加設計したprimer配列（SnapGeneファイル））

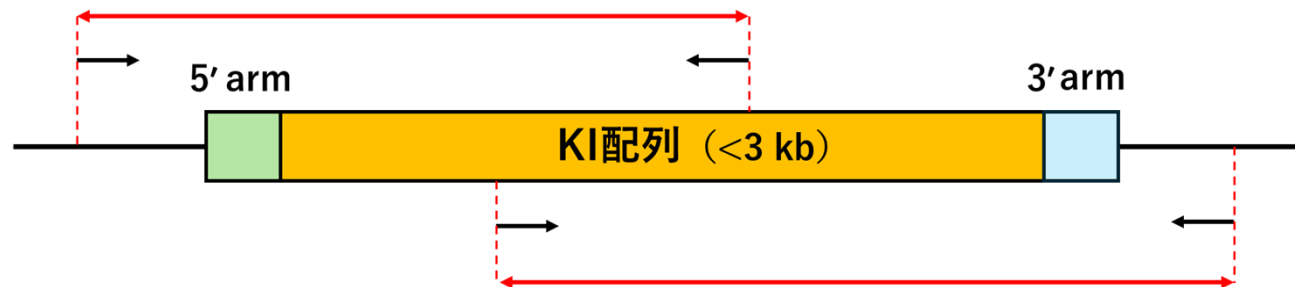
KIマウス_ダイレクトシーケンス

Genotyping PCR産物をシーケンス。適宜Primerは追加

- KI配列が3 kb以下



- KI配列が3 kb以上



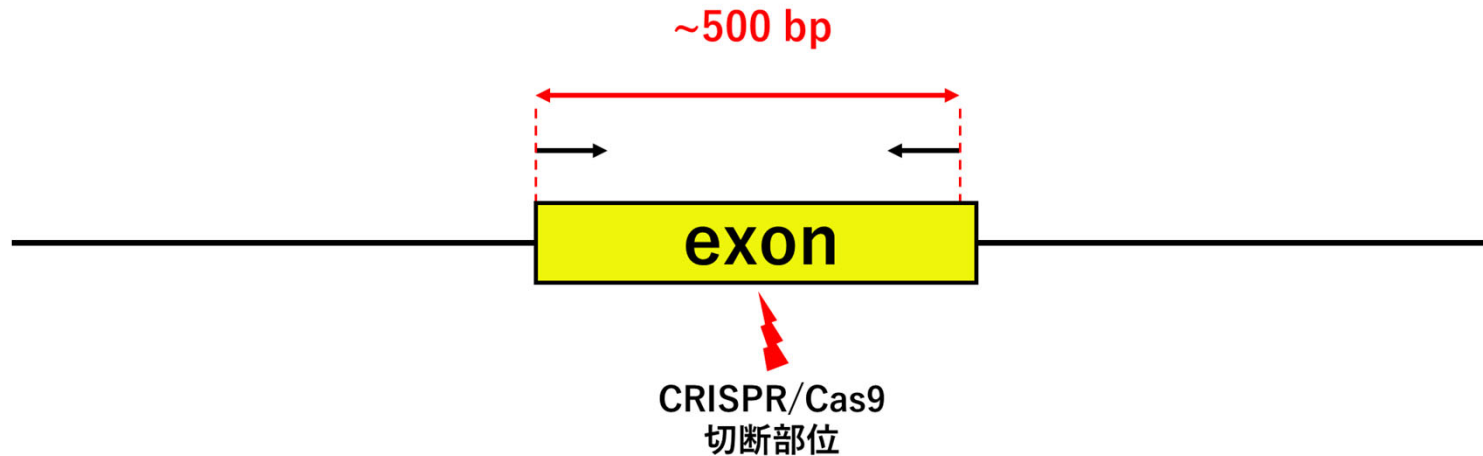
cKOマウス_ダイレクトシーケンス

- ・ ssODN領域全域をカバーするPCR産物（cKOマウス_PCRスキーム_②）を用いて、ssODN全域をシーケンス



- ・ モザイク編集などが原因で**波形が多数重複し、目視では判定不能になることが多々ある**。挿入サイズが小さく、切り出しによる分離も難しい。
- ・ 波形が多数重複する場合はTIDE解析やICE解析などで、編集配列を推定することは可能。

KOマウス_ダイレクトシーケンス



- CRISPR/Cas9切断部位を挟み込むようなPCR(cKOマウス_PCRスキーム)産物をシーケンス
- モザイク編集などが原因で**波形が多数重複し、目視では判定不能になることが多々ある**。挿入欠失サイズが小さい場合、切り出しによる分離も難しい。
- 波形が多数重複する場合はTIDE解析やICE解析などで、編集配列を推定することが可能。

TAクローニングとシーケンス

- ・ genotyping PCRを依頼した方への追加支援です。
- ・ 主にcKOとKOマウスが対象となります。
- ・ アライメントによる配列チェックは依頼者が実施し、候補産仔選択の参考としてください（アライメント方法などは適宜サポートします）。
- ・ 1匹あたり最大10クローン、2匹まで（最大20クローン）

結果報告

- ・ PCR結果の泳動写真（切り出しなど）
- ・ クローニングされたPCR fragmentの結果写真
- ・ シーケンス結果の波形ファイル（.ab1）

要望があれば発送（冷蔵発送。送料は依頼者負担）

- ・ スピンカラム精製したTA vectorの余り

TAクローニング概要

ssODN全域をカバーするPCR

(切り出し精製)

TA ライゲーション

形質転換

プレーティング
(ブルーホワイトセクション)

Colony PCR

(ミニゲル25ウェルで泳動)
(1匹当たり白色コロニー23個)
(青色コロニーもネガコン用に1個)

Colony PCRの結果で
サイズが適切なものを培養
(1匹当たり最大10個)

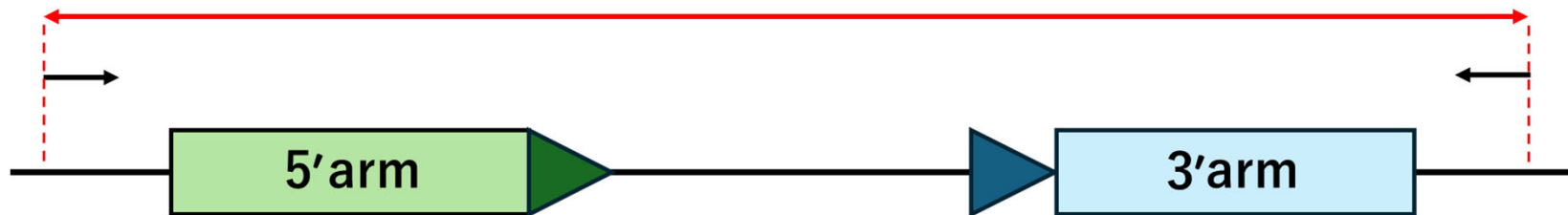
スピンカラムによるミニプレップ

シーケンスに提出



cKOマウス_TAクローニング

- ・ ssODN領域全域をカバーするPCR産物で実施
- ・ 両端からシーケンス



(西暦) 年 月 日

依頼書

東京女子医科大学 実験動物研究所 所長 殿

所属機関名：

所属部署名：

【所属部署長】 職位：

氏名： 印

【研究担当者】 職位：

氏名： 印

実験動物研究所遺伝子改変マウス作製等受託内規（以下「内規」という。）、遺伝子改変マウス作製等利用の手引き（以下「手引き」という。）で定められた事項を遵守の上、下記のとおり遺伝子改変マウスの作製等を依頼します。

記

●委託を希望する作製等の種別

下記の作製等で希望するものにチェックし、それぞれの各項目についても希望するものすべてにチェック後、系統数も入力。

作製等	作製等における各項目の選択	系統数	費用単価	費用
☐ 遺伝子改変マウスの作製	遺伝子改変マウスの種別			
	☐ トランスジェニックマウス		270,000 /系統	0
	☐ ゲノム編集を用いた変異マウス（下記の作製を希望する変異マウスの種別も選択）			
	☐ KO (Knock-out) マウス		300,000 /系統	0
	☐ 異なるDSBの導入箇所により、2系統以上を作製する。追加数→		150,000 /系統	0
	☐ KI (Knock-in) マウス		300,000 /系統	0
	☐ cKO (conditional Knock-out) マウス		300,000 /系統	0
	希望する受領の作製段階			
	☐ 移植した仮親マウス		-20,000 /系統	0
	☐ Genotyping前の産仔マウス（離乳前は里親付き）		-5,000 /系統	0
☐ 体外受精、凍結胚・精子の作製	☐ Genotyping後の産仔マウス		0 /系統	0
	☐ Genotypingにより陽性であったマウスから作製した凍結胚		0 /系統	0
	（※ 下記の「凍結精子・凍結胚の作製と保存」欄も併せて選択すること）			
	ゲノムPCRとシーケンスによるgenotyping(基本的には、依頼者に実施していただきます)			
	☐ ゲノムPCRによるgenotypingを希望する			
	☐ PCRによるスクリーニング（KI、cKO、KO、Tg）		75,000 /系統	0
	☐ PCR産物に対するダイレクトシーケンス（KIのみ、シーケンスファイルを送		100,000 /系統	0
	☐ PCR産物に対するTAクローニングとシーケンス(KO、cKO、シーケンスファイルを送付)		150,000 /系統	0
	☐ genotyping PCRを希望しない			
	※結果は参考としていただき、目的マウスの最終判定は依頼者が行ってください。			
☐ 凍結胚・凍結精子の保管	体外受精および凍結胚、凍結精子作製の希望の有無			
	☐ 生体オスマウスを用いた体外受精		50,000 /系統	0
	☐ 凍結精子を用いた体外受精		70,000 /系統	0
	☐ 凍結胚の作製を希望する		/系統	
	☐ 凍結胚の作製を希望しない		/系統	
☐ 融解、移植	☐ 凍結精子の作製		30,000 /系統	0
	凍結胚・凍結精子の当研究所での保管の希望の有無			
	☐ 保管を希望する ※希望する年数も入力すること→（年間希望）		2,500 /系統	0
	☐ 既に当研究所にて保存されている凍結胚・凍結精子の保管の延長→（年間希望）		2,500 /系統	0
	（※ 最長1年分までの受付け。終了2か月前までに別途、ご連絡いたします。）			
☐ 微生物モニタリング追加検査	☐ 保管を希望しない			
	融解・移植の希望の有無			
	☐ 移植を希望する		15,000 /系統	0
	☐ 融解のみを希望する（移植を希望しない）			
	移植に用いる胚の種類			
☐ 液体窒素費	☐ 体外受精卵（2Cell移植）		30,000 /系統	0
	☐ 凍結胚（2cell移植）		30,000 /系統	0
	希望する受領の作製段階			
	☐ 移植した仮親マウス		-5,000 /系統	0
	☐ 産仔マウス（離乳前は里親付き）		0 /系統	0
※ 試薬、尻尾およびDNA溶液、完成した遺伝子改変マウスなどの輸送費は別途、依頼者の負担。	検査項目：		円	0
	容量：		円	0
			小計（税抜）	0
			消費税(10 %)	0
			費用予定額（税込）	0

●研究課題名

●研究目的

●作製等を依頼しようとする遺伝子改変マウス(または凍結精子・凍結胚の由来である遺伝子改変マウス)について

対象とする遺伝子名	
遺伝子改変の概要 (Transgene, Target geneの改変内容等)	

●遺伝子組換え実験計画書・動物実験計画書等の承認取得状況

【学内】※承認通知および計画書の写しを添付にて提出すること

☒ 遺伝子組換え実験計画書	承認番号：		
☒ 動物実験計画書	承認番号：		
☐ その他、必要となる機関内審査	承認番号：		委員会名：

【学外】（委託者が学外もしくは供給先が学外の機関の場合）※承認通知および計画書の写しを添付にて提出すること

☒ 遺伝子組換え実験計画書	承認番号：		
☒ 動物実験計画書	承認番号：		
☐ その他、必要となる機関内審査	承認番号：		委員会名：

●商業利用での使用予定の有無

※手引きで定めたとおり、作製した遺伝子改変マウスの使途は原則としてアカデミアにおける非商業利用とした基礎研究に限定しています。

☐ 予定無し
☐ 予定有り（要事前相談）

●公的リソース機関への寄託について

※作製した遺伝子改変マウスによる研究成果が学術論文として公表された後、広く学術研究に貢献することを目的として、公的リソース機関への寄託を検討させて頂くことがあります。但し、手引きで定めたとおり、寄託を検討する際には事前に通知し承諾を得た上で行います。

☐ 了承する意向である。
☐ 了承しない。

●委託者の第三者への提供等について

※手引きで定めたとおり、第三者への提供等については事前の通知と承諾が必要となります。もし現時点で第三者への提供等を予定している場合には、予めその旨をご相談ください。

☐ 第三者への提供等の予定は今のところない。
☐ 第三者への提供等を予定している。（要事前相談）

●支払経費区分

【学内】受託料の支払いが学内予算もしくは学内で管理されている外部資金

☐ 内部予算（教室費・還元費等）	予算名：		予算コード	
☐ 外部資金（科研費）	予算名：		請求書宛名：	
☐ 外部資金（科研費以外）	予算名：		予算コード	
	請求書宛名：			

【学外】受託料の支払いが学外からである場合（こちらにご記入ください）

請求書の宛名										
見積書の要否	☐ 要	・	☐ 不要	見積日の希望（西暦）		年		月		日
納品書の要否	☐ 要	・	☐ 不要	※見積日の希望がない場合は記入不要（依頼日と同日とさせていただきます。）						

●研究室の所在および連絡先（必要書類の送付先となりますので、建物名および部屋名もご記入ください）

〒		住所			
TEL:		FAX:		E-mail:	

●請求書の送付先（請求書の送付先が所属機関等と異なる場合は、次にご記入ください）

〒		住所			
TEL:		FAX:		E-mail:	

●供給先（供給先の機関が所属機関等と異なる場合は、次にご記入ください）

〒		住所			
TEL:		FAX:		E-mail:	

●備考：

--

受付番号

(西暦) 年 月 日

依頼書

東京女子医科大学 実験動物研究所 所長 殿

所属機関名：

所属部署名：

【所属部署長】 職位：

氏名： 印

【研究担当者】 職位：

氏名： 印

実験動物研究所遺伝子改変ラット作製等受託内規（以下「内規」という。）、遺伝子改変ラット作製等利用の手引き（以下「手引き」という。）で定められた事項を遵守の上、下記のとおり遺伝子改変ラットの作製等を依頼します。

記

●委託を希望する作製等の種別

下記の作製等で希望するものにチェックし、それぞれの各項目についても希望するものすべてにチェック後、系統数も入力。

作製等	作製等における各項目の選択	系統数	費用単価	費用
☐ 遺伝子改変ラットの作製	遺伝子改変ラットの種別			
	ゲノム編集を用いた変異ラット			
	☐ KO (Knock-out) ラット		500,000 /系統	0
	☐ 異なるDSBの導入箇所により、2系統以上を作製する。追加数→		250,000 /系統	0
	希望する受領の作製段階			
	☐ 移植した仮親ラット		-20,000 /系統	0
☐ 凍結胚、凍結精子の保管	☐ Genotyping前の産仔ラット（離乳前は里親付き）		-5,000 /系統	0
	☐ Genotyping後の産仔ラット		0 /系統	0
	☐ Genotypingにより陽性であったラットから作製した凍結胚		0 /系統	0
	ゲノムPCRとシーケンスによるgenotyping(基本的には、依頼者に実施していただきます)			
	☐ ゲノムPCRによるgenotypingを希望する			
	☐ PCRによるスクリーニング (KO)		75,000 /系統	0
☐ 微生物モニタリング追加検査	☐ PCR産物に対するTAKローニングとシーケンス(KO、シーケンスファイルを送付)		150,000 /系統	0
	☐ genotyping PCRを希望しない			
	※結果は参考としていただき、目的マウスの最終判定は依頼者が行ってください。			
	凍結胚・凍結精子の当研究所での保管の希望の有無			
	☐ 保管を希望する ※希望する年数も入力すること→ (年間希望)		2,500 /系統	0
	☐ 既に当研究所にて保存されている凍結胚・凍結精子の保管の延長→ (年間希望)		2,500 /系統	0
	(※ 最長1年分までの受け付け。終了2か月前までに別途、ご連絡いたします。)			
	☐ 保管を希望しない			
	検査項目：		円	0
	※ 試薬、尻尾およびDNA溶液、完成した遺伝子改変マウスなどの輸送費は別途、依頼者の負担。		小計 (税抜)	0
	遺伝子改変マウス作製に必要な試料(crRNA, KI用ssDNA)は別途、依頼者の負担。		消費税(10 %)	0
			費用予定額 (税込)	0

●研究課題名

●研究目的

●作製等を依頼しようとする遺伝子改変ラット(または凍結精子・凍結胚の由来である遺伝子改変ラット)について

対象とする遺伝子名	
遺伝子改変の概要 (Transgene, Target geneの改変内容等)	

● 遺伝子組換え実験計画書・動物実験計画書等の承認取得状況

【学内】※承認通知および計画書の写しを添付にて提出すること

☒ 遺伝子組換え実験計画書	承認番号：		委員会名：
☒ 動物実験計画書	承認番号：		
☐ その他、必要となる機関内審査	承認番号：		

【学外】（委託者が学外もしくは供給先が学外の機関の場合）※承認通知および計画書の写しを添付にて提出すること

☒ 遺伝子組換え実験計画書	承認番号：		委員会名：
☒ 動物実験計画書	承認番号：		
☐ その他、必要となる機関内審査	承認番号：		

● 商業利用での使用予定の有無

※手引きで定めたとおり、作製した遺伝子改変ラットの用途は原則としてアカデミアにおける非商業利用とした基礎研究に限定しています。

☐ 予定無し

☐ 予定有り（要事前相談）

● 公的リソース機関への寄託について

※作製した遺伝子改変ラットによる研究成果が学術論文として公表された後、広く学術研究に貢献することを目的として、公的リソース機関への寄託を検討させて頂くことがあります。但し、手引きで定めたとおり、寄託を検討する際には事前に通知し承諾を得た上で行います。

☐ 了承する意向である。

☐ 了承はしない。

● 委託者の第三者への提供等について

※手引きで定めたとおり、第三者への提供等については事前の通知と承諾が必要となります。もし現時点で第三者への提供等を予定している場合には、予めその旨をご相談ください。

☐ 第三者への提供等の予定は今のところない。

☐ 第三者への提供等を予定している。（要事前相談）

● 支払経費区分

【学内】受託料の支払いが学内予算もしくは学内で管理されている外部資金

☐ 内部予算（教室費・還元費等）	予算名：		予算コード	
☐ 外部資金（科研費）	予算名：		請求書宛名：	
☐ 外部資金（科研費以外）	予算名：		予算コード	
	請求書宛名：			

【学外】受託料の支払いが学外からである場合（こちらにご記入ください）

請求書の宛名										
見積書の要否	☐ 要	☐ 不要	見積日の希望（西暦）		年		月		日	
納品書の要否	☐ 要	☐ 不要	※見積日の希望がない場合は記入不要（依頼日と同日とさせていただきます。）							

● 研究室の所在および連絡先（必要書類の送付先となりますので、建物名および部屋名もご記入ください）

〒		住所								
TEL:				FAX:				E-mail:		

● 請求書の送付先（請求書の送付先が所属機関等と異なる場合は、次にご記入ください）

〒		住所								
TEL:				FAX:				E-mail:		

● 供給先（供給先の機関が所属機関等と異なる場合は、次にご記入ください）

〒		住所								
TEL:				FAX:				E-mail:		

● 備考：

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

(西暦) 年 月 日

依頼書

東京女子医科大学 実験動物研究所 所長 殿

所属機関名：

所属部署名：

【所属部署長】 職位：

氏名： 印

【研究担当者】 職位：

氏名： 印

実験動物研究所遺伝子改変マウス作製等受託内規（以下「内規」という。）、遺伝子改変マウス作製等利用の手引き（以下「手引き」という。）で定められた事項を遵守の上、下記のとおり遺伝子改変マウスの作製等を依頼します。

記

●委託を希望する作製等の種別

下記の作製等で希望するものにチェックし、それぞれの各項目についても希望するものすべてにチェック後、系統数も入力。

作製等	作製等における各項目の選択	系統数	費用単価	費用
☐ 遺伝子改変マウスの作製	遺伝子改変マウスの種別			
	☐ トランスジェニックマウス		270,000 /系統	0
	☐ ゲノム編集を用いた変異マウス（下記の作製を希望する変異マウスの種別も選択）			
	☐ KO (Knock-out) マウス		270,000 /系統	0
	☐ 異なるDSBの導入箇所により、2系統以上を作製する。追加数→		150,000 /系統	0
	☐ KI (Knock-in) マウス		270,000 /系統	0
	☐ cKO (conditional Knock-out) マウス		270,000 /系統	0
	希望する受領の作製段階			
	☐ 移植した仮親マウス		-20,000 /系統	0
	☐ Genotyping前の産仔マウス（離乳前は里親付き）		-5,000 /系統	0
☐ 体外受精,凍結胚・精子の作製	☐ Genotyping後の産仔マウス		0 /系統	0
	☐ Genotypingにより陽性であったマウスから作製した凍結胚		0 /系統	0
	（※ 下記の「凍結精子・凍結胚の作製と保存」欄も併せて選択すること）			
	ゲノムPCRとシーケンスによるgenotyping(基本的には、依頼者に実施していただきます)			
	☐ ゲノムPCRによるgenotypingを希望する			
	☐ PCRによるスクリーニング (KI, cKO, KO, Tg)		75,000 /系統	0
	☐ PCR産物に対するダイレクトシーケンス (KIのみ、シーケンスファイルを送付)		100,000 /系統	0
	☐ PCR産物に対するTAクローニングとシーケンス(KO, cKO, シークエンスファイルを送付)		150,000 /系統	0
	☐ genotyping PCRを希望しない			
	※結果は参考としていただき、目的マウスの最終判定は依頼者が行ってください。			
☐ 凍結胚, 凍結精子の保管	体外受精および凍結胚、凍結精子作製の希望の有無			
	☐ 生体オスマウスを用いた体外受精		30,000 /系統	0
	☐ 凍結精子を用いた体外受精		50,000 /系統	0
	☐ 凍結胚の作製を希望する		/系統	0
	☐ 凍結胚の作製を希望しない		/系統	0
☐ 融解, 移植	☐ 凍結精子の作製		30,000 /系統	0
	凍結胚・凍結精子の当研究所での保管の希望の有無			
	☐ 保管を希望する ※希望する年数も入力すること→ (年間希望)		2,500 /系統	0
	☐ 既に当研究所にて保存されている凍結胚・凍結精子の保管の延長→ (年間希望)		2,500 /系統	0
	(※ 最長5年分までの受付け。終了2か月前までに別途、ご連絡いたします。)			
☐ 微生物モニタリング追加検査	☐ 保管を希望しない			
	融解・移植の希望の有無			
	☐ 移植を希望する		15,000 /系統	0
	☐ 融解のみを希望する（移植は希望しない）			
	移植に用いる胚の種類			
☐ 液体窒素費	☐ 体外受精胚 (2cell移植)		30,000 /系統	0
	☐ 凍結胚 (2cell移植)		30,000 /系統	0
	希望する受領の作製段階			
	☐ 移植した仮親マウス		-5,000 /系統	0
	☐ 産仔マウス（離乳前は里親付き）		0 /系統	0
検査項目：			円	0
容量：			円	0
※ 試薬、尻尾およびDNA溶液、完成した遺伝子改変マウスなどの輸送費は別途、依頼者の負担。			小計（税抜）	0
遺伝子改変マウス作製に必要な試料(crRNA, KI用ssDNA)は別途、依頼者の負担。			消費税(10 %)	0
			費用予定額（税込）	0

●研究課題名

0

●研究目的

0

●作製等を依頼しようとする遺伝子改変マウス(または凍結精子・凍結胚の由来である遺伝子改変マウス)について

対象とする遺伝子名	
遺伝子改変の概要 (Transgene, Target geneの改変内容等)	

● 遺伝子組換え実験計画書・動物実験計画書等の承認取得状況

【学内】※承認通知および計画書の写しを添付にて提出すること

☒ 遺伝子組換え実験計画書	承認番号：	
☒ 動物実験計画書	承認番号：	
☐ その他、必要となる機関内審査	承認番号：	委員会名：

【学外】（委託者が学外もしくは供給先が学外の機関の場合）※承認通知および計画書の写しを添付にて提出すること

☐ 遺伝子組換え実験計画書	承認番号：	
☐ 動物実験計画書	承認番号：	
☐ その他、必要となる機関内審査	承認番号：	委員会名：

● 商業利用での使用予定の有無

※手引きで定めたとおり、作製した遺伝子改変マウスの使途は原則としてアカデミアにおける非商業利用とした基礎研究に限定しています。

☐ 予定無し

☐ 予定有り（要事前相談）

● 公的リソース機関への寄託について

※作製した遺伝子改変マウスによる研究成果が学術論文として公表された後、広く学術研究に貢献することを目的として、公的リソース機関への寄託を検討させて頂くことがあります。但し、手引きで定めたとおり、寄託を検討する際には事前に通知し承諾を得た上で行います。

☐ 了承する意向である。

☐ 了承はしない。

● 委託者の第三者への提供等について

※手引きで定めたとおり、第三者への提供等については事前の通知と承諾が必要となります。もし現時点で第三者への提供等を予定している場合には、予めその旨をご相談ください。

☐ 第三者への提供等の予定は今のところない。

☐ 第三者への提供等を予定している。（要事前相談）

● 支払経費区分

【学内】受託料の支払いが学内予算もしくは学内で管理されている外部資金（こちらにご記入ください）

☐ 内部予算（教室費・還元費等）	予算名：		予算コード	
☐ 外部資金（科研費）	予算名：		請求書宛名：	
☐ 外部資金（科研費以外）	予算名：		予算コード	
	請求書宛名：			

【学外】受託料の支払いが学外からである場合

請求書の宛名											
見積書の要否	☐ 要	・	☐ 不要	見積日の希望	(西暦)		年		月		日
納品書の要否	☐ 要	・	☐ 不要	※見積日の希望がない場合は記入不要（依頼日と同日とさせて頂きます。）							

● 研究室の所在および連絡先（必要書類の送付先となりますので、建物名および部屋名もご記入ください）

〒		住所				
TEL:		FAX:		E-mail:		

● 請求書の送付先（請求書の送付先が所属機関等と異なる場合は、次にご記入ください）

〒		住所				
TEL:		FAX:		E-mail:		

● 供給先（供給先の機関が所属機関等と異なる場合は、次にご記入ください）

〒		住所				
TEL:		FAX:		E-mail:		

● 備考：

受付番号

依頼書

東京女子医科大学 実験動物研究所 所長 殿

所属機関名：

所属部署名：

【所属部署長】 職位：

氏名： 印

【研究担当者】 職位：

氏名： 印

実験動物研究所遺伝子改変ラット作製等受託内規（以下「内規」という。）、遺伝子改変ラット作製等利用の手引き（以下「手引き」という。）で定められた事項を遵守の上、下記のとおり遺伝子改変ラットの作製等を依頼します。

記

●委託を希望する作製等の種別

下記の作製等で希望するものにチェックし、それぞれの各項目についても希望するものすべてにチェック後、系統数も入力。

作製等	作製等における各項目の選択	系統数	費用単価	費用
☐ 遺伝子改変ラットの作製	遺伝子改変ラットの種別			
	ゲノム編集を用いた変異ラット			
	☐ KO (Knock-out) ラット		500,000 /系統	0
	☐ 異なるDSBの導入箇所により、2系統以上を作製する。追加数→		250,000 /系統	0
	希望する受領の作製段階			
	☐ 移植した仮親ラット		-20,000 /系統	0
	☐ Genotyping前の産仔ラット（離乳前は里親付き）		-5,000 /系統	0
	☐ Genotyping後の産仔ラット		0 /系統	0
	☐ Genotypingにより陽性であったラットから作製した凍結胚		0 /系統	0
	ゲノムPCRとシーケンスによるgenotyping(基本的には、依頼者に実施していただきます)			
☐ 凍結胚、凍結精子の保管	☐ ゲノムPCRによるgenotypingを希望する			
	☐ PCRによるスクリーニング (KO)		75,000 /系統	0
	☐ PCR産物に対するTAクローニングとシーケンス(KO、シーケンスファイルを送付)		150,000 /系統	0
	☐ genotyping PCRを希望しない			
	※結果は参考としていただき、目的マウスの最終判定は依頼者が行ってください。			
	凍結胚・凍結精子の当研究所での保管の希望の有無			
	☐ 保管を希望する ※希望する年数も入力すること→ (年間希望)		2,500 /系統	0
	☐ 既に当研究所にて保存されている凍結胚・凍結精子の保管の延長→ (年間希望)		2,500 /系統	0
	(※ 最長5年分までの受付け。終了2か月前までに別途、ご連絡いたします。)			
	☐ 保管を希望しない			
☐ 微生物モニタリング追加検査	検査項目：		円	0
※ 試薬、尻尾およびDNA溶液、完成した遺伝子改変マウスなどの輸送費は別途、依頼者の負担。			小計 (税抜)	0
遺伝子改変マウス作製に必要な試料(crRNA, KI用ssDNA)は別途、依頼者の負担。			消費税(10 %)	0
			費用予定額 (税込)	0

●研究課題名

●研究目的

●作製等を依頼しようとする遺伝子改変ラット(または凍結精子・凍結胚の由来である遺伝子改変マウス)について

対象とする遺伝子名	
遺伝子改変の概要 (Transgene, Target geneの改変内容等)	

●遺伝子組換え実験計画書・動物実験計画書等の承認取得状況

【学内】※承認通知および計画書の写しを添付にて提出すること

☒ 遺伝子組換え実験計画書	承認番号：	
☒ 動物実験計画書	承認番号：	
☐ その他、必要となる機関内審査	承認番号：	委員会名：

【学外】（委託者が学外もしくは供給先が学外の機関の場合）※承認通知および計画書の写しを添付にて提出すること

☐ 遺伝子組換え実験計画書	承認番号：	
☐ 動物実験計画書	承認番号：	
☐ その他、必要となる機関内審査	承認番号：	委員会名：

●商業利用での使用予定の有無

※手引きで定めたとおり、作製した遺伝子改変ラットの使途は原則としてアカデミアにおける非商業利用とした基礎研究に限定しています。

☐ 予定無し

☐ 予定有り（要事前相談）

●公的リソース機関への寄託について

※作製した遺伝子改変ラットによる研究成果が学術論文として公表された後、広く学術研究に貢献することを目的として、公的リソース機関への寄託を検討させて頂くことがあります。但し、手引きで定めたとおり、寄託を検討する際には事前に通知し承諾を得た上で行います。

☐ 了承する意向である。

☐ 了承しない。

●委託者の第三者への提供等について

※手引きで定めたとおり、第三者への提供等については事前の通知と承諾が必要となります。もし現時点で第三者への提供等を予定している場合には、予めその旨をご相談ください。

☐ 第三者への提供等の予定は今のところない。

☐ 第三者への提供等を予定している。（要事前相談）

●支払経費区分

【学内】受託料の支払いが学内予算もしくは学内で管理されている外部資金（こちらにご記入ください）

☐ 内部予算（教室費・還元費等）	予算名：		予算コード	
☐ 外部資金（科研費）	予算名：		請求書宛名：	
☐ 外部資金（科研費以外）	予算名：		予算コード	
	請求書宛名：			

【学外】受託料の支払いが学外からである場合

請求書の宛名										
見積書の要否	☐ 要	・	☐ 不要	見積日の希望（西暦）		年		月		日
納品書の要否	☐ 要	・	☐ 不要	※見積日の希望がない場合は記入不要（依頼日と同日とさせていただきます。）						

●研究室の所在および連絡先（必要書類の送付先となりますので、建物名および部屋名もご記入ください）

〒		住所			
TEL:		FAX:		E-mail:	

●請求書の送付先（請求書の送付先が所属機関等と異なる場合は、次にご記入ください）

〒		住所			
TEL:		FAX:		E-mail:	

●供給先（供給先の機関が所属機関等と異なる場合は、次にご記入ください）

〒		住所			
TEL:		FAX:		E-mail:	

●備考：

--	--	--	--	--	--

承諾書

所属機関名：

所属部署名：

【所属部署長】 職位：

氏名：殿

【研究担当者】 職位：

氏名：殿

東京女子医科大学 実験動物研究所 所長 本田 浩章

年 月 日 付けで依頼のありました遺伝子改変マウスの作製等について、下記のとおり承諾します。
なお、費用については、所定の期日までに別添の請求書により納入してください。

記

●受託する作製等の種別

作製等	作製等における各項目の選択	系統数
☐ 遺伝子改変マウスの作製	遺伝子改変マウスの種別 ☐ トランスジェニックマウス ☐ ゲノム編集を用いた変異マウス（下記の作製を希望する変異マウスの種別も選択） ☐ KO (Knock-out) マウス ☐ 異なるDSBの導入箇所により、2系統以上を作製する。追加数→ ☐ KI (Knock-in) マウス ☐ cKO (conditional Knock-out) マウス	
	希望する受領の作製段階 ☐ 移植した仮親マウス ☐ Genotyping前の産仔マウス（離乳前は里親付き） ☐ Genotyping後の産仔マウス ☐ Genotypingにより陽性であったマウスから作製した凍結胚 （※ 下記の「凍結精子・凍結胚の作製と保存」欄も併せて選択すること）	
	ゲノムPCRとシーケンスによるgenotyping（基本的には、依頼者に実施していただきます） ☐ ゲノムPCRによるgenotypingを希望する ☐ PCRによるスクリーニング（KI、cKO、KO、Tg） ☐ PCR産物に対するダイレクトシーケンス（KIのみ、シーケンスファイルを送付） ☐ PCR産物に対するTAクローニングとシーケンス（KO、cKO、シーケンスファイルを送付） ☐ genotyping PCRを希望しない ※結果は参考としていただき、目的マウスの最終判定は依頼者が行ってください。	
	☐ 体外受精、凍結胚・精子の作製 体外受精および凍結胚、凍結精子作製の希望の有無 ☐ 生体オスマウスを用いた体外受精 ☐ 凍結精子を用いた体外受精 ☐ 凍結胚の作製を希望する ☐ 凍結胚の作製を希望しない ☐ 凍結精子の作製	
☐ 凍結胚、凍結精子の保管	凍結胚・凍結精子の当研究所での保管の希望の有無 ☐ 保管を希望する ※希望する年数も入力すること→（年間希望） ☐ 既に当研究所にて保存されている凍結胚・凍結精子の保管の延長→（年間希望） （※ 最長1年分までの受付け。終了2か月前までに別途、ご連絡いたします。） ☐ 保管を希望しない	
☐ 融解、移植	融解・移植の希望の有無 ☐ 移植を希望する ☐ 融解のみを希望する（移植を希望しない）	
	移植に用いる胚の種類 ☐ 体外受精卵（2Cell移植） ☐ 凍結胚（2cell移植）	
	希望する受領の作製段階 ☐ 移植した仮親マウス ☐ 産仔マウス（離乳前は里親付き）	
	☐ 微生物モニタリング追加検査 検査項目：	
☐ 液体窒素費	容量：	

●供給条件

東京女子医科大学 実験動物研究所遺伝子改変マウス作製等受託内規及び所定の遵守事項を遵守すること。

●その他

受付番号

見 積 書

殿

登録番号：T5011105000937
〒162-8666
東京都新宿区河田町8番1号
学校法人 東京女子医科大学
理事長 清水 治 印

下記のとおり、お見積致します。

記

●受託する作製等の種別

作製等	作製等における各項目の選択	系統数	費用単価	費用
☐ 遺伝子改変マウスの作製	遺伝子改変マウスの種別 ☐ トランスジェニックマウス ☐ ゲノム編集を用いた変異マウス（下記の作製を希望する変異マウスの種別も選択） ☐ KO (Knock-out) マウス ☐ 異なるDSBの導入箇所により、2系統以上を作製する。追加数→ ☐ KI (Knock-in) マウス ☐ cKO (conditional Knock-out) マウス		270,000 /系統	0
			300,000 /系統	0
			150,000 /系統	0
			300,000 /系統	0
			300,000 /系統	0
	希望する受領の作製段階 ☐ 移植した仮親マウス ☐ Genotyping前の産仔マウス（離乳前は里親付き） ☐ Genotyping後の産仔マウス ☐ Genotypingにより陽性であったマウスから作製した凍結胚 (※ 下記の「凍結精子・凍結胚の作製と保存」欄も併せて選択すること)		-20,000 /系統	0
			-5,000 /系統	0
			0 /系統	0
			0 /系統	0
			0 /系統	0
☐ 体外受精、凍結胚・精子の作製	ゲノムPCRとシーケンスによるgenotyping(基本的には、依頼者を実施していただきます) ☐ ゲノムPCRによるgenotypingを希望する ☐ PCRによるスクリーニング (KI、cKO、KO、Tg) ☐ PCR産物に対するダイレクトシーケンス (KIのみ、シーケンスファイルを送付) ☐ PCR産物に対するTAクローニングとシーケンス(KO、cKO、シーケンスファイルを送付) ☐ genotyping PCRを希望しない ※結果は参考としていただき、目的マウスの最終判定は依頼者が行ってください。		75,000 /系統	0
			100,000 /系統	0
			150,000 /系統	0
			0 /系統	0
	体外受精および凍結胚、凍結精子作製の有無 ☐ 生体オスマウスを用いた体外受精 ☐ 凍結精子を用いた体外受精 ☐ 凍結胚の作製をする ☐ 凍結胚の作製をしない ☐ 凍結精子の作製		50,000 /系統	0
			70,000 /系統	0
			/系統	
			/系統	
			30,000 /系統	0
☐ 凍結胚、凍結精子の保管	凍結胚・凍結精子の当研究所での保管の有無 ☐ 保管する (年間希望) ☐ 既に当研究所にて保存されている凍結胚・凍結精子の保管の延長 (年間希望) (※ 最長1年分までの受付け。終了2か月前までに別途、ご連絡いたします。) ☐ 保管しない		2,500 /系統	0
			2,500 /系統	0
☐ 融解、移植	融解・移植の有無 ☐ 移植を行う ☐ 融解のみを行う(移植は行わない)		15,000 /系統	0
	移植に用いる胚の種類 ☐ 体外受精卵 (2Cell移植) ☐ 凍結胚 (2cell移植)		30,000 /系統	0
			30,000 /系統	0
	希望する受領の作製段階 ☐ 移植した仮親マウス ☐ 産仔マウス (離乳前は里親付き)		-5,000 /系統	0
			0 /系統	0
☐ 微生物モニタリング追加検査	検査項目：		円	0
☐ 液体窒素費	容量：		円	0
			小計 (税抜)	0
			消費税(10 %)	0
			費用予定額 (税込)	0

●備考

受付番号

部署：実験動物研究所
担当：三上美穂
電話：03-3353-8112（内線42453）

送付書

所属機関名：

所属部署名：

【所属部署長】 職位：

氏名： 殿

【研究担当者】 職位：

氏名： 殿

東京女子医科大学 実験動物研究所 所長 本田 浩章

年 月 日 付で依頼のありました遺伝子改変マウスの作製等について、完了しましたので、下記のとおりご送付いたします。
なお、受領の上は、別添の「受領書」を返送ください。

記

●受託した作製等の種別

作製等	作製等における各項目の選択	系統数
☐ 遺伝子改変マウスの作製	遺伝子改変マウスの種別 ☐ トランスジェニックマウス ☐ ゲノム編集を用いた変異マウス（下記の作製を希望する変異マウスの種別も選択） ☐ KO (Knock-out) マウス ☐ 異なるDSBの導入箇所により、2系統以上を作製する。 追加数→ ☐ KI (Knock-in) マウス ☐ cKO (conditional Knock-out) マウス	
	希望する受領の作製段階 ☐ 移植した仮親マウス ☐ Genotyping前の産仔マウス（離乳前は里親付き） ☐ Genotyping後の産仔マウス ☐ Genotypingにより陽性であったマウスから作製した凍結胚 （※ 下記の「凍結精子・凍結胚の作製と保存」欄も併せて選択すること）	
	ゲノムPCRとシーケンスによるgenotyping(基本的には、依頼者を実施していただきます) ☐ ゲノムPCRによるgenotypingをする ☐ PCRによるスクリーニング（KI、cKO、KO、Tg） ☐ PCR産物に対するダイレクトシーケンス（KIのみ、シーケンスファイルを送付） ☐ PCR産物に対するTAクローニングとシーケンス(KO、cKO、シーケンスファイルを送付) ☐ genotyping PCRをしない ※結果は参考としていただき、目的マウスの最終判定は依頼者が行ってください。	
☐ 体外受精、凍結胚・精子の作製	体外受精および凍結胚、凍結精子作製の有無 ☐ 生体オスマウスを用いた体外受精 ☐ 凍結精子を用いた体外受精 ☐ 凍結胚の作製をする ☐ 凍結胚の作製をしない ☐ 凍結精子の作製	
☐ 凍結胚、凍結精子の保管	凍結胚・凍結精子の当研究所での保管の有無 ☐ 保管する (年間保管) ☐ 既に当研究所にて保存されている凍結胚・凍結精子の保管の延長 (年間保管) （※ 最長1年分までの受付け。終了2か月前までに別途、ご連絡いたします。） ☐ 保管しない	
☐ 融解、移植	融解・移植の有無 ☐ 移植を行う ☐ 融解のみ行う(移植は行わない)	
	移植に用いる胚の種類 ☐ 体外受精卵（2Cell移植） ☐ 凍結胚（2cell移植）	
	希望する受領の作製段階 ☐ 移植した仮親マウス ☐ 産仔マウス（離乳前は里親付き）	
☐ 微生物モニタリング追加検査	検査項目：	
☐ 液体窒素費	容量：	

●その他

受付番号

納品書

殿

登録番号：T5011105000937
〒162-8666
東京都新宿区河田町8番1号
学校法人 東京女子医科大学
理事長 清水 治 印

下記のとおり、納品致しました。

記

●納品した作製等の種別

作製等	作製等における各項目の選択	系統数	費用単価	費用
☐ 遺伝子改変マウスの作製	遺伝子改変マウスの種別			
	☐ トランスジェニックマウス		270,000 /系統	0
	☐ ゲノム編集を用いた変異マウス（下記の作製を希望する変異マウスの種別も選択）			
	☐ KO (Knock-out) マウス		300,000 /系統	0
	☐ 異なるDSBの導入箇所により、2系統以上を作製する。追加数→		150,000 /系統	0
	☐ KI (Knock-in) マウス		300,000 /系統	0
	☐ cKO (conditional Knock-out) マウス		300,000 /系統	0
	希望する受領の作製段階			
	☐ 移植した仮親マウス		-20,000 /系統	0
	☐ Genotyping前の産仔マウス（離乳前は里親付き）		-5,000 /系統	0
☐ 体外受精、凍結胚・精子の作製	☐ Genotyping後の産仔マウス		0 /系統	0
	☐ Genotypingにより陽性であったマウスから作製した凍結胚		0 /系統	0
	（※ 下記の「凍結精子・凍結胚の作製と保存」欄も併せて選択すること）			
	ゲノムPCRとシーケンスによるgenotyping(基本的には、依頼者に実施していただきます)			
	☐ ゲノムPCRによるgenotypingをする			
	☐ PCRによるスクリーニング（KI、cKO, KO, Tg）		75,000 /系統	0
	☐ PCR産物に対するダイレクトシーケンス（KIのみ、シーケンスファイルを送付）		100,000 /系統	0
	☐ PCR産物に対するTAKローニングとシーケンス(KO、cKO、シーケンスファイルを送付)		150,000 /系統	0
	☐ genotyping PCRをしない			
	※結果は参考としていただき、目的マウスの最終判定は依頼者が行ってください。			
☐ 凍結胚、凍結精子の保管	体外受精および凍結胚、凍結精子作製の有無			
	☐ 生体オスマウスを用いた体外受精		50,000 /系統	0
	☐ 凍結精子を用いた体外受精		70,000 /系統	0
	☐ 凍結胚の作製をする		/系統	
	☐ 凍結胚の作製をしない		/系統	
☐ 融解、移植	☐ 凍結精子の作製		30,000 /系統	0
	凍結胚・凍結精子の当研究所での保管の有無			
	☐ 保管する（ 年間保管）		2,500 /系統	0
	☐ 既に当研究所にて保存されている凍結胚・凍結精子の保管の延長（ 年間保管）		2,500 /系統	0
	（※ 最長1年分までの受付け。終了2か月前までに別途、ご連絡いたします。）			
☐ 微生物モニタリング追加検査	☐ 保管しない			
	融解・移植の有無			
	☐ 移植を行う			0
	☐ 融解のみ行う(移植は行わない)		15,000 /系統	0
	移植に用いる胚の種類			
☐ 液体窒素費	☐ 体外受精卵（2Cell移植）		30,000 /系統	0
	☐ 凍結胚（2cell移植）		30,000 /系統	0
	希望する受領の作製段階			
	☐ 移植した仮親マウス		-5,000 /系統	0
	☐ 産仔マウス（離乳前は里親付き）		0 /系統	0
検査項目：			0 円	0
容量：			0 円	0
※ 試薬、尻尾およびDNA溶液、完成した遺伝子改変マウスなどの輸送費は別途、依頼者の負担。			小計（税抜）	0
遺伝子改変マウス作製に必要な試料(crRNA, KI用ssDNA)は別途、依頼者の負担。			消費税(10 %)	0
			費用予定額（税込）	0

●備考

受付番号

部署：実験動物研究所
担当：三上美穂
電話：03-3353-8112（内線42453）

請 求 書

殿

登録番号：T5011105000937
〒162-8666
東京都新宿区河田町8番1号
学校法人 東京女子医科大学
理事長 清水 治 印

下記のとおり、ご請求致します。

記

●受託する作製等の種別

作製等	作製等における各項目の選択	系統数	費用単価	費用
☐ 遺伝子改変マウスの作製	遺伝子改変マウスの種別 ☐ トランスジェニックマウス ☐ ゲノム編集を用いた変異マウス（下記の作製を希望する変異マウスの種別も選択） ☐ KO (Knock-out) マウス ☐ 異なるDSBの導入箇所により、2系統以上で作製する。追加数→ ☐ KI (Knock-in) マウス ☐ cKO (conditional Knock-out) マウス		270,000 /系統	0
	希望する受領の作製段階 ☐ 移植した仮親マウス ☐ Genotyping前の産仔マウス（離乳前は里親付き） ☐ Genotyping後の産仔マウス ☐ Genotypingにより陽性であったマウスから作製した凍結胚 （※ 下記の「凍結精子・凍結胚の作製と保存」欄も併せて選択すること）		-20,000 /系統 -5,000 /系統 0 /系統 0 /系統	0 0 0 0
	ゲノムPCRとシーケンスによるgenotyping（基本的には、依頼者を実施していただきます） ☐ ゲノムPCRによるgenotypingをする ☐ PCRによるスクリーニング（KI、cKO、KO、Tg） ☐ PCR産物に対するダイレクトシーケンス（KIのみ、シーケンスファイルを送付） ☐ PCR産物に対するTAクローニングとシーケンス（KO、cKO、シーケンスファイルを送付） ☐ genotyping PCRをしない ※結果は参考としていただき、目的マウスの最終判定は依頼者が行ってください。		75,000 /系統 100,000 /系統 150,000 /系統	0 0 0
	体外受精および凍結胚、凍結精子作製の有無 ☐ 生体オスマウスを用いた体外受精 ☐ 凍結精子を用いた体外受精 ☐ 凍結胚の作製をする ☐ 凍結胚の作製をしない ☐ 凍結精子の作製		50,000 /系統 70,000 /系統 /系統 /系統 30,000 /系統	0 0 0
	凍結胚・凍結精子の当研究所での保管の有無 ☐ 保管する（ 年間保管） ☐ 既に当研究所にて保存されている凍結胚・凍結精子の保管の延長（ 年間保管） （※ 最長1年分までの受付け。終了2か月前までに別途、ご連絡いたします。） ☐ 保管しない		2,500 /系統 2,500 /系統	0 0
	融解・移植の有無 ☐ 移植を行う ☐ 融解のみ行う（移植は行わない）		15,000 /系統	0 0
	移植に用いる胚の種類 ☐ 体外受精卵（2Cell移植） ☐ 凍結胚（2cell移植）		30,000 /系統 30,000 /系統	0 0
	希望する受領の作製段階 ☐ 移植した仮親マウス ☐ 産仔マウス（離乳前は里親付き）		-5,000 /系統 0 /系統	0 0
☐ 微生物モニタリング追加検査	検査項目：		0 円	0
☐ 液体窒素費	容量：		0 円	0
※ 試薬、尻尾およびDNA溶液、完成した遺伝子改変マウスなどの輸送費は別途、依頼者の負担。 遺伝子改変マウス作製に必要な試料(crRNA, KI用ssDNA)は別途、依頼者の負担。			小計（税抜）	0
			消費税(10 %)	0
			請求額 合計額（税込）	0 円

●支払い期日

請求月の翌月末まで

●振込先

振込先： 三菱UFJ銀行 きよなみ支店 普通 1128350
口座名： 学校法人 東京女子医科大学

受付番号

部署：実験動物研究所
担当：三上美穂
電話：03-3353-8112（内線42453）

納品書 兼 請求書

殿

登録番号：T5011105000937
〒162-8666
東京都新宿区河田町8番1号
学校法人 東京女子医科大学
理事長 清水 治 印

下記のとおり、ご請求致します。

記

●受託する作製等の種別

作製等	作製等における各項目の選択	系統数	費用単価	費用
☐ 遺伝子改変マウスの作製	遺伝子改変マウスの種別 ☐ トランスジェニックマウス ☐ ゲノム編集を用いた変異マウス（下記の作製を希望する変異マウスの種別も選択） ☐ KO (Knock-out) マウス ☐ 異なるDSBの導入箇所により、2系統以上を作製する。 ☐ KI (Knock-in) マウス ☐ cKO (conditional Knock-out) マウス		270,000 /系統	0
			270,000 /系統	0
		追加数→	150,000 /系統	0
			270,000 /系統	0
			270,000 /系統	0
	希望する受領の作製段階 ☐ 移植した仮親マウス ☐ Genotyping前の産仔マウス（離乳前は里親付き） ☐ Genotyping後の産仔マウス ☐ Genotypingにより陽性であったマウスから作製した凍結胚 (※ 下記の「凍結精子・凍結胚の作製と保存」欄も併せて選択すること)		-20,000 /系統	0
			-5,000 /系統	0
			/系統	0
			/系統	0
	ゲノムPCRとシーケンスによるgenotyping(基本的には、依頼者を実施していただきます) ☐ ゲノムPCRによるgenotypingをする ☐ PCRによるスクリーニング (KI、cKO, KO, Tg) ☐ PCR産物に対するダイレクトシーケンス (KIのみ、シーケンスファイルを送付) ☐ PCR産物に対するTAクローニングとシーケンス(KO、cKO、シーケンスファイルを送付) ☐ genotyping PCRをしない ※結果は参考としていただき、目的マウスの最終判定は依頼者が行ってください。		75,000 /系統	0
☐ 体外受精,凍結胚・精子の作製	体外受精および凍結胚、凍結精子作製の有無 ☐ 生体オスマウスを用いた体外受精 ☐ 凍結精子を用いた体外受精 ☐ 凍結胚の作製をする ☐ 凍結胚の作製をしない ☐ 凍結精子の作製		30,000 /系統	0
			50,000 /系統	0
				0
			30,000 /系統	0
☐ 凍結胚、凍結精子の保管	凍結胚・凍結精子の当研究所での保管有無 ☐ 保管する (0 年間保管) ☐ 既に当研究所にて保存されている凍結胚・凍結精子の保管の延長 (年間保管) (※ 最長5年分までの受付け。終了2か月前までに別途、ご連絡いたします。) ☐ 保管しない		2,500 /系統	0
			2,500 /系統	0
☐ 融解、移植	融解・移植の有無 ☐ 移植を行う ☐ 融解のみ行う（移植は行わない）		15,000 /系統	0
	移植に用いる胚の種類 ☐ 体外受精胚（2cell移植） ☐ 凍結胚（2cell移植）		30,000 /系統	0
			30,000 /系統	0
	受領の作製段階 ☐ 移植した仮親マウス ☐ 産仔マウス（離乳前は里親付き）		-5,000 /系統	0
			0 /系統	0
☐ 微生物モニタリング追加検査	検査項目：		0 円	0
☐ 液体窒素費	容量：		0 円	0
※ 試薬、尻尾およびDNA溶液、完成した遺伝子改変マウスなどの輸送費は別途、依頼者の負担。 遺伝子改変マウス作製に必要な試料(crRNA, KI用ssDNA)は別途、依頼者の負担。			小計（税抜）	0
			消費税(10 %)	0
			請求額 合計額（税込）	0

●支払い期日

請求月の翌月末まで

●振込先

振込先： 三菱UFJ銀行 きよなみ支店 普通 1128350
口座名： 学校法人 東京女子医科大学

受付番号

0

部署：実験動物研究所
担当：三上美穂
電話：03-3353-8112（内線42453）

受 領 書

東京女子医科大学 実験動物研究所 所長 殿

所属機関名：

所属部署名：

【所属部署長】 職位：

氏名：印

【研究担当者】 職位：

氏名：印

年 月 日 付けで送付ありました遺伝子改変マウスの作製等について、下記のとおり確かに受領しました。

記

●受託した作製等の種別

作製等	作製等における各項目の選択	系統数
☐ 遺伝子改変マウスの作製	遺伝子改変マウスの種別 ☐ トランスジェニックマウス ☐ ゲノム編集を用いた変異マウス（下記の作製を希望する変異マウスの種別も選択） ☐ KO (Knock-out) マウス ☐ 異なるDSBの導入箇所により、2系統以上を作製する。追加数→ ☐ KI (Knock-in) マウス ☐ cKO (conditional Knock-out) マウス	
	希望する受領の作製段階 ☐ 移植した仮親マウス ☐ Genotyping前の産仔マウス（離乳前は里親付き） ☐ Genotyping後の産仔マウス ☐ Genotypingにより陽性であったマウスから作製した凍結胚 （※ 下記の「凍結精子・凍結胚の作製と保存」欄も併せて選択すること）	
	ゲノムPCRとシーケンスによるgenotyping(基本的には、依頼者に実施していただきます) ☐ ゲノムPCRによるgenotypingをする ☐ PCRによるスクリーニング（KI、cKO、KO、Tg） ☐ PCR産物に対するダイレクトシーケンス（KIのみ、シーケンスファイルを送付） ☐ PCR産物に対するTAクローニングとシーケンス(KO、cKO、シーケンスファイルを送付) ☐ genotyping PCRをしない ※結果は参考としていただき、目的マウスの最終判定は依頼者が行ってください。	
☐ 体外受精、凍結胚・精子の作製	体外受精および凍結胚、凍結精子作製の有無 ☐ 生体オスマウスを用いた体外受精 ☐ 凍結精子を用いた体外受精 ☐ 凍結胚の作製をする ☐ 凍結胚の作製をしない ☐ 凍結精子の作製	
☐ 凍結胚、凍結精子の保管	凍結胚・凍結精子の当研究所での保管の有無 ☐ 保管する（年間保管） ☐ 既に当研究所にて保存されている凍結胚・凍結精子の保管の延長→（年間保管） （※ 最長1年分までの受付け。終了2か月前までに別途、ご連絡いたします。） ☐ 保管しない	
☐ 融解、移植	融解・移植の有無 ☐ 移植を行う ☐ 融解のみ行う(移植は行わない)	
	個体化に用いる胚の種類 ☐ 体外受精卵（2Cell移植） ☐ 凍結胚（2cell移植）	
	希望する受領の作製段階 ☐ 移植した仮親マウス ☐ 産仔マウス（離乳前は里親付き）	
☐ 微生物モニタリング追加検査	検査項目：	
☐ 液体窒素費	容量：	

●その他

受付番号