

JAX[®] Mice and Research Services through Charles River Laboratories

チャールス・リバー・ラボラトリーズによるJAX[®] Miceサービスのご案内

A unique collaboration between The Jackson Laboratory and Charles River Laboratories in Europe and Asia

欧州および日本におけるジャクソン研究所とチャールス・リバー・ラボラトリーズによる包括的な業務提携について

Charles River Laboratories is the Exclusive, Authorized Commercial Breeder and Distributor of JAX Mice in Europe and Asia

チャールス・リバー・ラボラトリーズは欧州および日本において、JAX[®] Miceの飼育および動物の搬送を行う唯一の代理店企業です。

ジャクソン研究所とチャールス・リバー・ラボラトリーズは欧州および日本において研究者様へのJAX[®] Mice供給について業務提携を致しました。この業務締結により、チャールス・リバー・ラボラトリーズは以下の国々での唯一の販売代理店として、JAX[®] Miceの供給のお手伝いをしております。

オーストリア	ハンガリー	ポルトガル	日本
ベルギー	アイルランド	スペイン	中国
イタリア	スエーデン	チェコスロバキア	韓国
スイス	デンマーク	フィンランド	台湾
ルクセンブルク	イギリス	フランス	
オランダ	ドイツ	ノルウェー	

JAX[®] Mice are The Gold Standard for Biomedical Research

JAX[®] Mice は研究者の方に最も使用されているマウスです。

世界中の研究者の皆様にご利用頂いており、研究論文や文献にも、非常に多く引用されています。更に、多数の研究や研究支援スタッフからも支持されています。JAX[®] Mice は最高水準の動物健康管理と遺伝管理に基づいて、生産されています。チャールス・リバー・ラボラトリーズはヨーロッパとアジアにて、現在ジャクソン研究所が保有している4,000系統と毎年新たに導入される100系統を供給しています。JAX[®] Mice系統には、一般的に使用される近交系マウスは勿論、数千の多岐にわたる特定疾病モデルや遺伝子改変動物も取り揃えております。

JAX[®] Mice are The Most Published, Best Characterized Mouse Models

JAX[®] Miceは最も科学論文や文献に多用され、最も特徴が解析されているマウスモデルです。

JAX[®] Mice は15,000以上の論文や文献で紹介されています。B6系統マウスを使用した論文や文献の90%以上が、JAX[®] Mice C57BL/6J(stock number 000664, マウスゲノム(全遺伝子地図)が解析された唯一のマウス)を引用しています。更に、ジャクソン研究所のデータベースからJAX[®] Mice に関する幅広い遺伝子情報や表現系情報やマウス遺伝子データベース、マウス表現形データベースを検索・閲覧することができます。

Mouse Genome Database <http://www.informatics.jax.org/>

Mouse Phenome Database <http://phenome.jax.org/pub-cgi/phenome/mpdcgi?rtn=docs/home>

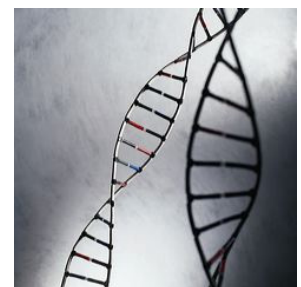
Mouse Genome Database <http://www.informatics.jax.org/>

Mouse Phenome Database <http://phenome.jax.org/pub-cgi/phenome/mpdcgi?rtn=docs/home>

Customer benefits

JAX[®] Miceをご利用いただく利点

- 系統数の増え続けているJAX[®] Miceが、更にご利用頂きやすくなりました。
- 表現形や遺伝子背景が最も解析されているマウスにアクセスしやすくなりました。
- 何年にもわたり、各国にて使用された一貫性、再現性のある研究データを活用できます。
- ジャクソン研究所のマウス遺伝子情報、動物特性や研究用途を活用することができます。
- JAX[®] Miceを使用したさまざまなサービスをチャールス・リバーがご提供いたします。
- チャールス・リバー・ラボラトリーズがJAX[®] Miceの輸入のお手伝いをさせていただきます。



日本チャールス・リバー株式会社

web_order@crl.com

東日本営業部

TEL: 045-474-9340

西日本営業部

TEL: 06-6307-2850

Only The Jackson Laboratory and Charles River in Europe and Japan maintain colonies of JAX® Mice strains which are derived from pedigreed mice from The Jackson Laboratory and are re-infused routinely with pedigreed mice to stabilize the genetic integrity and phenotype of these strains.

Only JAX® Mice Strains bred by Charles River in Europe and Japan are equivalent in genetic quality to those bred by The Jackson Laboratory.

ジャクソン研究所および欧州と日本のチャールス・リバーのみ、遺伝子および表現形が安定したJAX® Miceコロニーを維持しています。

欧州と日本のチャールス・リバーのみ、ジャクソン研究所と同等な遺伝的品質のJAX® Miceを供給しています。

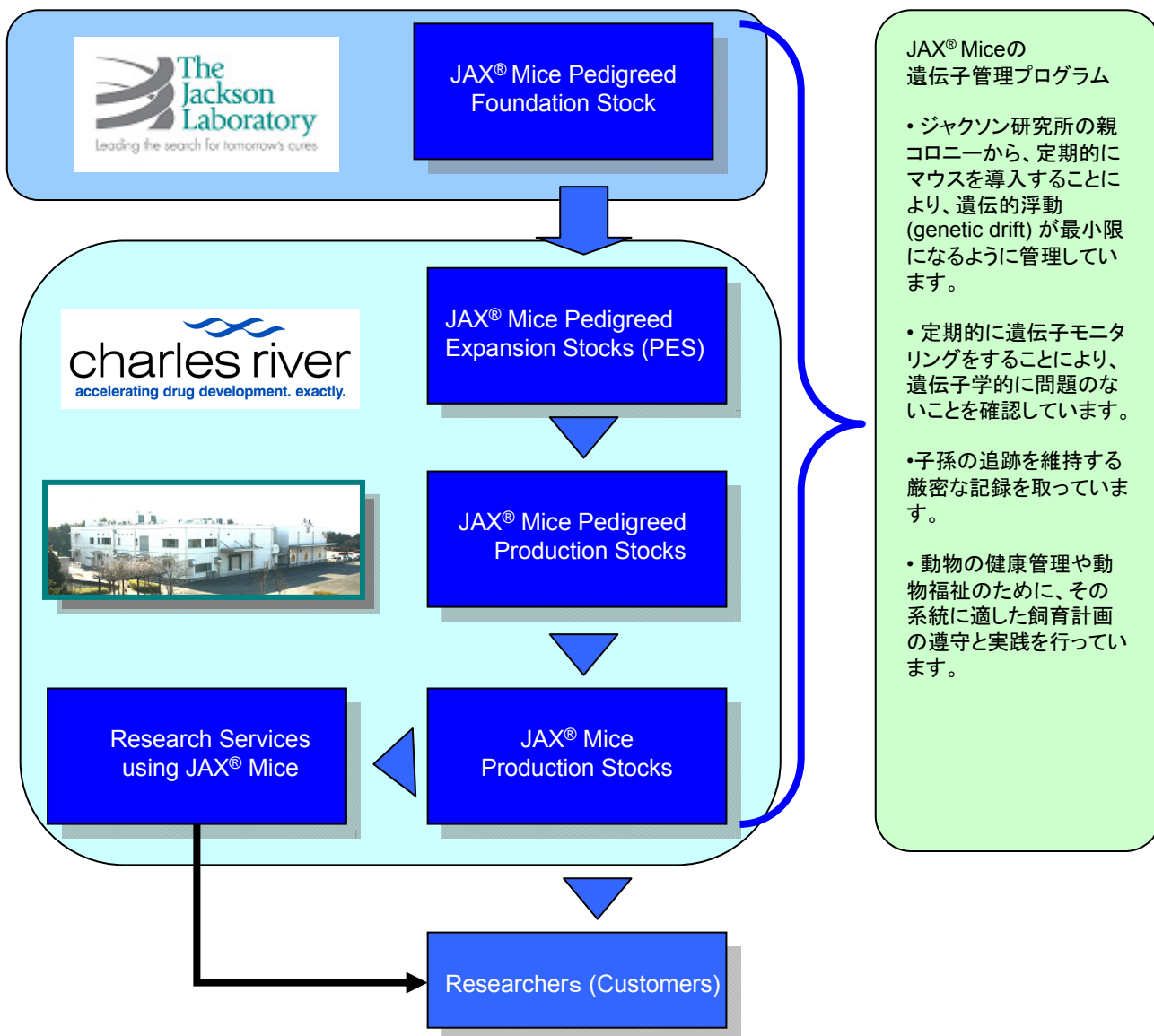
チャールス・リバーはジャクソン研究所の飼育プロトコル、遺伝品質管理ガイドラインを遵守しています。これらのプロトコルを遵守することにより、次のような利点があります。

- ジャクソン研究所からマウスを計画的に導入し、自然発症する遺伝的な分岐を最小限に抑制できます。
- SNP解析のような遺伝子モニタリング管理の最新技術により、定期的に遺伝的な品質を確認しています。

チャールス・リバーで生産されたJAX® Miceは、次のような条件を満たしています。

- ジャクソン研究所にて飼育・生産されたマウスと遺伝学的に同等です。
- 研究を支援するのに必要とされる遺伝情報を持ち、安定的な表現形を有しています。

チャールス・リバーから供給されるJAX® Miceは以下のようにジャクソン研究所の遺伝子管理プログラムに従い、維持されております。



Authentic JAX® Mice Strains Differ from “J” Substrains due to Genetic Drift

JAX® Mice は、安心してご利用いただけます。過去にジャクソン研究所から供給され、遺伝的な変異が発生してしまった亜系統マウスは、異なった系統とみなされます。

長年にわたり、過去にジャクソン研究所から供給されたJAX® Miceを祖先にもつJAX® Mice由来の亜系統マウスコロニーが世界中で維持されています。現在、ジャクソン研究所から供給されているJAX® Mice は、これらのJの亜系統マウスとは違います。これらのJの亜系統マウスは、各飼育コロニーにて自然発生する遺伝子の突然変異の発生により、そのコロニー内で、それらの変異が蓄積するためです。

遺伝的浮動(genetic drift)が自然に発生するために、今の飼育コロニーが元のコロニーから20世代以上(わずかに数年でも起こりえます)隔離されれば、分岐した亜系統として認識されます。

元となるコロニーと亜系統の間に、遺伝子的な差異が発生し、時間と共に蓄積されます。その遺伝子的な差異が発生する割合は、飼育施設での管理、維持するマウスの品質によって異なります。これらの遺伝子的な差異は、元(親)コロニーの系統と亜系統の間に、表現形の差を生じさせる結果となります。このような変化が実験結果の解釈に混乱を生じさせてます。JAX® Mice 系統が使用された文献を参照している場合には、特に注意しなければなりません。

チャールス・リバー・ラボラトリーズによって飼育・生産されたJAX® Mice はジャクソン研究所に認められたJAX® Miceです。遺伝的に分岐した亜系統ではありません。

Importance of Indicating Strain Lineage and History using Proper Strain Nomenclature

系統の血統(Lineage)と由来(導入経緯)を適切な名称(命名)で表示することの重要性

適切なマウスの系統名のために、国際的な命名法標準化委員会が確立した命名方法によって、研究者には必須となる血統やその系統が辿ってきた研究機関の経緯を示します。
http://www.informatics.jax.org/mgihome/nomen/strains.shtml#inbred_strains

適切な命名をするためには、その系統名にこれまでの全研究所コード(例: 研究所や大学などの研究機関を示す1-4文字コード名)が含まれるべきです。研究所コードは、以下のweb siteをご参照ください。

http://dels.nas.edu/ilar_n/ilarhome/labcode.shtml

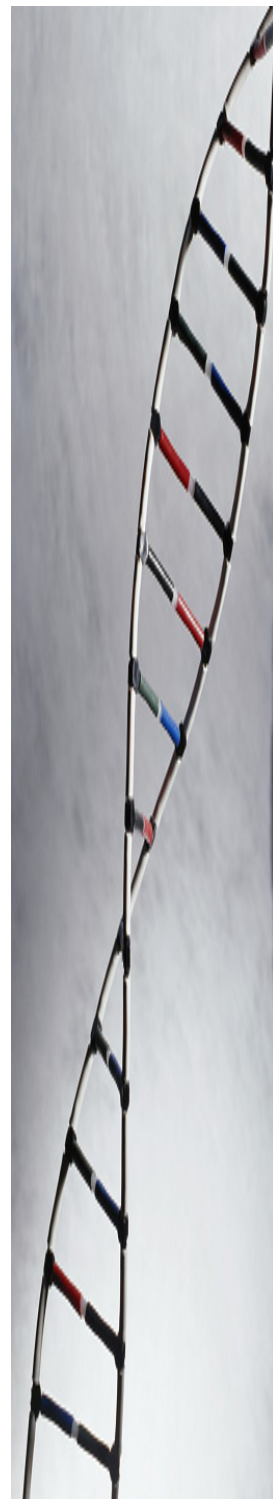
JAX® Mice 由来の亜系統マウスへの命名は、亜系統を保有していた経歴や研究所間の移動経路を明確に提示するために、Jの記号とこの他のその亜系統を保有していた研究所の研究所コードを明確に記載する必要があります。

適切な系統名が必ずしも使用されていないということをきちんと認識することが重要です。時々、不完全に命名されている場合があります。(例: 研究所コードが無視されていたりします。)結果として、この系統の飼育環境や遺伝子経歴が不明瞭になります。遺伝子管理が行き届き、安定した表現形をもつJAX® Miceを使用したい研究者は、その興味のある系統および亜系統について、供給業者に血統(Lineage)や研究所間移動に関する情報を確認する必要があります。

これらの重要な情報は、研究者にとって実験結果に影響を及ぼす可能性がある亜系統マウスの遺伝経歴と遺伝子と表現形の差について、十分理解するのに役立つ重要な情報となるでしょう。

JAX® Mice は、もっとも研究文献に引用されており、もっとも表現形が明らかにされている実験用マウスです。

研究者の皆様は、安心して研究にご利用頂けます。JAX® Miceを欧州もしくは日本のチャールス・リバー・ラボラトリーズ、またはジャクソン研究所より直接入手できます。



Benefits to Researchers in Europe and Asia

欧州および日本における研究者(お客様)への利益

ジャクソン研究所とチャールス・リバー・ラボラトリーズが業務提携したことにより、研究者はチャールス・リバーの各営業所に、日本のビジネス時間帯に日本語にて、JAX® Mice を注文できます。米国のジャクソン研究所へ直接問い合わせることと比較し、非常に便利です。この業務締結により、世界中の研究機関でJAX® Mice を入手しやすくなり、研究機関間の実験結果を共有できるようになります。



Importing JAX® Mice Strains

JAX MICE系統の輸入について

日本チャールス・リバー株式会社がJAX® Mice の問い合わせを承ります。弊社および弊社の代理店から、研究者の皆様に興味をもたれている系統についての供給状況や輸入にかかる費用をご連絡申し上げます。チャールス・リバーが、煩雑なマウス輸入のお手伝いをさせていただきますので、ご安心ください。



NOTE: Charles River Laboratories will not be responsible for any damages arising during the importation process whilst the mice are in the care of non-Charles River Laboratories transport companies – e.g., airlines.

【ご連絡事項】チャールス・リバー・ラボラトリーズは、空輸などのチャールス・リバー・ラボラトリーズが関与できない過程にて、発生する損害は責任を負いかねますので、予めご了承お願いいたします。



Educational Information on Mouse Genetics and Strain Nomenclature

Genetic Background Resource Manual

<http://jaxmice.jax.org/literature/manuals/index.html#genetics>

JAX® Mice Genetic Quality Control Program.

<http://jaxmice.jax.org/geneticquality/index.html>

JAX® Mice Genetic Stability Program.

<http://jaxmice.jax.org/geneticquality/stability.html>

Published Reference: Taft RA, Davisson M, Wiles MV. 2006 Know Thy Mouse. *Trends Genet* 22:649-53.

Interactive Tutorial on Mouse Strain Nomenclature.

<http://jaxmice.jax.org/nomenclature.html>



Research Services Using JAX® Mice

JAX® Mice JAX MICEを使用したリサーチモデルサービス

欧州および日本にございますチャールス・リバーの飼育施設でも、チャールス・リバーによって飼育されたJAX® Miceを用いて以下のリサーチモデルサービスを提供しております。

- 高脂肪食給餌(DIO)モデルの供給
- 個体復元サービス
- 交雑育種
- 手術動物
- 受託飼育(検疫・クリーン化を含む)



日本チャールス・リバー株式会社

東日本営業部 TEL:045-474-9340

西日本営業部 TEL:06-6307-2850

web_order@crl.com

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