

## ナショナルバイオリソースプロジェクト(NBRP) ラットニュースレター 2023年12月

ラットリソースに関する最新情報をお知らせします！

(過去に NBRP ラットをご利用していただいた方々にお送りしています。)

### 1. ご挨拶

皆様のご支援により第5期のNBRPラットの事業(2022~2026年度)も順調に進めることができおります。今年度からは基盤技術整備プログラム「Creドライバーラットの網羅的/局所的/機能的な解析技術の開発」も開始し、Creドライバーラットの充実を図っております。

第5期NBRPラットにおきましても、活動状況の報告として、新規に寄託された系統、よく提供している系統、リソースにかかわる論文の報告等をニュースレター形式で皆様にお知らせいたします。また、年明けの1月26日(金)に開催します第17回ラットリソースリサーチ研究会の案内も掲載しております。多くの方の参加をお待ちしております。

代表機関: 京都大学大学院医学研究科附属動物実験施設

課題管理者: 浅野 雅秀(京都大学教授、医学研究科附属動物実験施設)

### 2. 新規系統のご紹介

NBRPラットに寄託され、ホームページに新規公開された系統です。

・ヒト21番染色体導入ラット([NBRP Rat No. 0974](#))

寄託者: 鳥取大学、香月康宏先生

・Nox1ノックアウトラット([NBRP Rat No. 0985](#))

寄託者: 信州大学、森政之先生

・Cybb (Nox2)ノックアウトラット([NBRP Rat No. 0986](#))

寄託者: 信州大学、森政之先生

・Nox4ノックアウトラット([NBRP Rat No. 0987](#))

寄託者: 信州大学、森政之先生

・Cybb (Nox2), Nox1, Nox4 トリプルノックアウトラット ([NBRP Rat No. 0988](#))

寄託者: 信州大学、森政之先生

・F344 背景 Cyba ミュータントラット ([NBRP Rat No. 0989](#))

寄託者: 信州大学、森政之先生

寄託は無料です。論文発表前でも、非公開として寄託できます。

寄託希望の方は、[こちら](#)からご依頼ください。

### 3. 第 17 回ラットリソースリサーチ研究会のご案内

日時: 令和 6 年 1 月 26 日 (金) 13:00~17:30

場所: 京都大学医学部芝蘭会館稲盛ホール

参加費: 無料

情報交換会: 17:45~19:15 (6,000 円)

<https://www.anim.med.kyoto-u.ac.jp/nbr/RRR17th.jp.aspx>

### 4. NBRP ラットリソースを用いた論文のご紹介 (令和 6 年 4 月~11 月)

Nagae M, Yamada K, Enomoto Y, Kometani M, Tsuchida H, Panthee A, Nonogaki M, Matsunaga N, Takizawa M, Matsuzaki S, Hirabayashi M, Inoue N, Tsukamura H, Uenoyama Y.

Conditional Oprk1-dependent Kiss1 deletion in kisspeptin neurons caused estrogen-dependent LH pulse disruption and LH surge attenuation in female rats.

[Sci Rep. 2023 Nov 22;13\(1\):20495.](#)

Hayashi Y, Ohnishi H, Kitano M, Kishimoto Y, Takezawa T, Okuyama H, Yoshimatsu M, Kuwata F, Tada

T, Mizuno K, Omori K.

Comparative study of immunodeficient rat strains in engraftment of hiPSC-derived airway epithelia.

[Tissue Eng Part A. 2023.](#)

Takashima M, Taniguchi K, Nagaya M, Yamamura S, Takamura Y, Inatani M, Oki M.

Gene profiles and mutations in the development of cataracts in the ICR rat model of hereditary cataracts.

[Sci Rep. 2023 Oct 24;13\(1\):18161.](#)

Takahashi I, Watanabe Y, Sonoda H, Tsunoda D, Amano I, Koibuchi N, Iizuka H, Shimokawa N.

Calcium sensing and signaling are impaired in the lumbar spine of a rat model of congenital kyphosis.

[Eur Spine J. 2023 Oct;32\(10\):3403–3412.](#)

Yamada K, Nagae M, Mano T, Tsuchida H, Hazim S, Goto T, Sanbo M, Hirabayashi M, Inoue N,

Uenoyama Y, Tsukamura H.

Sex difference in developmental changes in visualized Kiss1 neurons in newly generated Kiss1 –Cre rats.

[J Reprod Dev. 2023 Oct 20;69\(5\):227–238.](#)

Oyagi S, Nakamura R, Katsuno T, Sogami T, Kawai Y, Kishimoto Y, Omori K.

Local coordination of epithelial planar polarity in the maintenance and regeneration of the adult rat airway.

[Cell Tissue Res. 2023 Oct;394\(1\):163–175.](#)

Terada K, Sasaki M, Nagahama H, Kataoka-Sasaki Y, Oka S, Ukai R, Yokoyama T, Iizuka Y, Sakai T,

Fukumura S, Tsugawa T, Kocsis JD, Honmou O.

Therapeutic efficacy of intravenous infusion of mesenchymal stem cells in rat perinatal brain injury.

[Pediatr Res. 2023 Dec;94\(6\):1921–1928.](#)

Kinboshi M, Shimizu S, Tokudome K, Mashimo T, Serikawa T, Ito H, Takahashi R, Ikeda A, Ohno Y.

Imbalance of glutamatergic and GABAergic neurotransmission in audiogenic seizure-susceptible *Leucine-rich glioma-inactivated 1 (Lgi1)*-mutant rats.

[Heliyon. 2023 Jul 5;9\(7\):e17984.](#)

---

京都大学大学院医学研究科附属動物実験施設 NBRP ラット

〒606-8501 京都府京都市左京区吉田近衛町

Tel : (075) 753-9318 (内線: 9318)

Mail: nbrp-rat@mail2.adm.kyoto-u.ac.jp

HP : [http://www.anim.med.kyoto-u.ac.jp/nbr/default\\_jp.aspx](http://www.anim.med.kyoto-u.ac.jp/nbr/default_jp.aspx)

※本メールに掲載された記事を許可なく複製・転載することを禁止します。

※配信不要の方は、お手数ですが nbrp-rat@mail2.adm.kyoto-u.ac.jp までご連絡ください。