

マウス人工染色体に関する日本における特許査定についてのお知らせ

このたび鳥取大学と共同で研究を進めてきたマウス人工染色体 (NAC : New Artificial Chromosome) について、日本における特許査定のお知らせを受領しましたのでお知らせいたします。

本特許は、従来とは異なるセントロメアを持つ独自の人工染色体 (NAC) に関連する特許です。この NAC を用いることで、どのようなサイズの遺伝子も目的の細胞に導入することが可能で、本特許はこれまでにない遺伝子導入細胞、Tc (トランスクロモソミック ; 染色体導入) 動物を作製する知財基盤を強化するものと考えております。

【発明の名称】 マウス人工染色体ベクター及びその使用

【特許出願番号】 特願 2020-506682 (2018年3月16日出願)

【特許権者】 株式会社 Trans Chromosomics

国立大学法人 鳥取大学

[補足説明]

NAC ベクターは、従来と異なるマウスセントロメアを持ち、その特徴は、

- 1) 新たな任意の遺伝子を容易に搭載できる
- 2) マウスおよびラットで子孫伝達ができる
- 3) 哺乳類細胞において望みのコピー数で長期間安定に保持される
- 4) 導入可能な DNA の長さの制限がなく、複数の異なる遺伝子を搭載できる

以上の特徴を持つことから、NAC ベクターを用いた遺伝子導入は従来法であるノックアウト動物、ノックイン動物、トランスジェニック動物作製方法では不可能であった多くの応用を可能にする点で世界でも類をみない独創的なアプローチです。

また、NAC ベクターによる弊社独自の染色体工学技術を完全ヒト抗体作製に適用することにより、より広範な抗原に対して望みの特徴を持つ抗体取得の確率を高める画期的なプラットフォーム技術になると期待されます。

以上