

各位

CRISPR-Cas3関連製品の販売開始に関するお知らせ

C4U株式会社（以下「C4U」といいます。）と株式会社ニッポンジーン（以下「ニッポンジーン」といいます。）は、[2021年11月8日付「ニッポンジーンとのライセンス契約締結のお知らせ」](#)の通り、C4Uが独占的通常実施権を有するCRISPR-Cas3技術に関する特許をニッポンジーンに対して非独占的に実施許諾するライセンス契約（特許実施許諾契約）を締結し、これによりニッポンジーンは、CRISPR-Cas3技術を用いた試薬の開発・製造販売を日本国内において非独占的に実施することが可能となっております。

今般、本ライセンス契約に基づき同技術を用いたCas3タンパク試薬及びCascade-crRNA複合体作製サービスが、富士フイルム和光純薬株式会社を通じて販売・提供されることとなりましたので、お知らせいたします。

製品及びサービスの詳細については、以下をご参照ください。

ニッポンジーンウェブサイト [「新しいゲノム編集技術『CRISPR-Cas3』について」](#)

製品名：[Cascade-crRNA複合体作成サービス](#)

製品名：[Cas3 protein NLS](#)

<C4Uについて>

C4Uの基盤技術であるCRISPR-Cas3技術は、C4Uの創業メンバーである東京大学医科学研究所先進動物ゲノム研究分野の真下知士教授、大阪大学微生物病研究所の竹田潤二招へい教授らの研究成果を基に開発されたCRISPR-Cas3を用いた新しいゲノム編集技術です。CRISPR-Cas3技術は、オフターゲット変異がなく安全性が高いことやターゲット遺伝子とその周辺を広く削ることができるといった特徴を有し、現在世界中で研究が先行しているCRISPR-Cas9の複雑な特許状況に影響されない、これに対抗し得る有望なゲノム編集技術として注目を浴びています。

C4Uは、このCRISPR-Cas3技術を用いて、幅広い産業への応用に向けたプラットフォーム展開に取り組むほか、遺伝性疾患を始めとする様々な疾患に対する新規の治療法等の開発を自社及び他社との提携により推進しております。

<用語の解説>

ゲノム編集技術： DNA切断酵素と人工的にデザインしたRNAなどを細胞に導入し、ゲノムの局所を選択的に切断、改変する技術です。

CRISPR-Cas3 : CRISPR-Cas9同様に二本鎖DNAを切断しますが、crRNA (ガイド) 認識配列が長い (27塩基のガイド配列) ことから、特異性が高く、オフターゲット変異 (狙った部分以外の変異) が少ない、より安全なゲノム編集ツールです。また、大きな欠失を起こすことも可能なため、遺伝子の改変に加えて機能を失わせることも得意としています。

CRISPR-Cas9 : 現在広く利用されるゲノム編集技術の一種で、Cas9がガイドRNAと結合し、ガイドRNAの一部 (20塩基のガイド配列) と相補的なDNAを選択的に切断します。ガイド配列を変更することにより、様々な塩基配列をもつDNAを選択的に切断することができます。

<本件に関するお問い合わせ先>

C4U株式会社 管理部
〒565-0871 大阪府吹田市山田丘2番8号
大阪大学テクノアライアンスC棟7階
TEL/FAX : 06-6369-7180
E-mail : info@crispr4u.com

<製品に関するお問い合わせ先>

株式会社ニッポンジーン
研究試薬部 学術営業課
〒930-0834 富山市問屋町二丁目7番18号
TEL: 076-451-6548
E-mail : info@nippongene.com

以上