

NEWS RELEASE

<<http://www.takara-bio.co.jp>>

平成26年10月27日

T B 1 4 - 0 5 0 6

米国ブロード研究所より ゲノム編集に関する特許ライセンスを取得

当社グループは、米国ブロード研究所(Cambridge, MA, USA)より、同研究所、マサチューセッツ工科大学及びハーバード大学が保有するゲノム編集に関する特許群について、研究分野における全世界の通常実施権を取得しましたので、お知らせいたします。

ゲノム編集は標的遺伝子を破壊もしくは導入する遺伝子操作技術の一種で、近年は基礎研究分野だけでなく再生医療などの応用研究分野においても広く利用が進んでいます。特に、今回、当社グループが実施権を得た、CRISPR/Cas9 システムによるゲノム編集技術(米国特許番号 8,697,359、他)は、先行して普及している類似技術に比べて操作が簡便で効率的であることから、急速に普及しつつあります。

当社グループは、グループ全体の開発力を結集して、今後大きな成長が見込めるゲノム編集分野の製品・サービスの充実を図り、売上拡大を目指してまいります。

当資料取り扱い上の注意点

資料中の当社による現在の計画、見通し、戦略、確信などのうち、歴史的事実でないものは、将来の業績に関する見通しであり、これらは現時点において入手可能な情報から得られた当社経営陣の判断に基づくものですが、重大なリスクや不確実性を含んでいる情報から得られた多くの仮定および考えに基づきなされたものであります。実際の業績は、さまざまな要素によりこれら予測とは大きく異なる結果となり得ることをご承知おきください。実際の業績に影響を与える要素には、経済情勢、特に消費動向、為替レートの変動、法律・行政制度の変化、競合会社の価格・製品戦略による圧力、当社の既存製品および新製品の販売力の低下、生産中断、当社の知的所有権に対する侵害、急速な技術革新、重大な訴訟における不利な判決等がありますが、業績に影響を与える要素はこれらに限定されるものではありません。

この件に関するお問い合わせ先

タカラバイオ株式会社

事業開発部

Tel 077-543-7235

<参考資料>

【ブロード研究所の概要】

- 正式名 : The Eli and Edythe L. Broad Institute of MIT and Harvard
設立 : 2004 年
住所 : 7 Cambridge Center, Cambridge, MA 02142, USA
概要 : ハーバード大学とマサチューセッツ工科大学が共同で運営する研究施設で、医療や生物に関わる研究がなされています。
ホームページ : <http://www.broadinstitute.org>

【語句説明】

ゲノム編集

人工核酸分解酵素を用いたゲノム DNA 上の標的遺伝子改変技術をゲノム編集といいます。細胞内で人工核酸分解酵素を用いて標的遺伝子の DNA を切断し、それを細胞自身が修復しようとする働きを利用して標的遺伝子を改変します。Zinc-Finger Nucleases (ZFNs) や Transcription Activator-like Effector Nucleases (TALENs) といった人工核酸分解酵素を利用したゲノム編集技術が広く普及しており、近年、CRISPR/Cas9 システムによるゲノム編集技術が新しく開発されました。ゲノム編集は動物、植物、培養細胞などの遺伝子改変が可能のため、遺伝子の機能解析などの研究や医薬品への応用など幅広く利用されています。

CRISPR/Cas9 システム

RNA とタンパク質の複合体からなる人工的に作製された核酸分解酵素を用いたゲノム編集技術です。本システムの RNA 誘導型核酸分解酵素は、Cas9 と呼ばれる DNA 切断酵素が、ガイド RNA と呼ばれる RNA 分子を介して、これと相補的な塩基配列を有するゲノム配列に誘導されることで、その位置を標的として配列特異的にゲノム DNA の切断が行われます。本システムの利点としては、DNA を切断したい箇所が複数ある場合でも同時に複数のガイド RNA を細胞内に導入することで、一度に切断することが可能なことです。