



平成 26 年 8 月 1 日

各 位

会 社 名 株式会社アイロムホールディングス
代 表 者 名 代表取締役社長 森 豊隆
(コード番号 2372 東証第一部)
問 合 せ 先
役 職 取締役 社長室長
氏 名 谷田 洋平
電 話 03-3264-3148

当社子会社による東京医科大学医学総合研究所・ゲノムエディティング センター中島利博教授との世界初の統合ゲノム編集コンソーシアム に関する共同研究契約締結のお知らせ

当社の 100%子会社であるディナベック株式会社（以下、「ディナベック」という）は、学校法人東京医科大学医学総合研究所（西岡久寿樹所長）の中島利博教授（以下、「中島教授」という）との共同研究契約を締結しましたので、下記のとおりお知らせいたします。

記

1. 共同研究の内容

ディナベックはこのほど中島教授と、近年、目覚ましい発展を遂げているゲノム編集技術を用いて種々の難治性病態に苦しむ患者様方への革新的治療法の研究開発を目的とした共同研究契約を締結しました。本共同研究では、ディナベックのもつウイルスベクターのノウハウと中島教授のもつ患者検体、分子生物学の知見を活かし、各疾病関連遺伝子候補（群）について細胞レベル及びマウス個体レベルで病因・病態との関連を明らかにするとともに病態モデル細胞・動物を作製して、より深い疾患メカニズムの理解を得ることを通じて創薬に貢献してまいります。本共同研究は、ゲノム編集に関する基盤的技術の開発から臨床応用までを目指す「統合ゲノム編集^{*1}」という新たなコンセプトのもとに、統合ゲノム編集コンソーシアムを構築することを目的としています。

ディナベックは、センダイウイルスベクター^{*2}などのベクター、iPS 細胞^{*3}、遺伝子改変等の技術を有しており、その技術を活用して本共同研究に必要な組換えベクターを製造・供給するとともに、iPS 細胞作製技術を提供します。

中島教授は、東京医科大学病院（坪井 良治院長）に付属する新教育研究棟（自主自学館）の臨床講座に関わる共同研究センターの業務を兼任しており、各臨床講座の難治性病態の疾患関連遺伝子に対して世界初の統合ゲノム編集のアプローチも行う予定です。

本共同研究の成果として得られた治療標的遺伝子と病態モデル細胞・マウスやこれらに関わる情報は、基礎医学の発展に資することはもとより、創薬のためのツールと情報の提供をはじめとして遺伝子治療、再生医療など先進医療の幅広い分野における応用が期待されます。

※1. 統合ゲノム編集

ゲノム編集 (Genome Editing) は Transcription Activator-Like Effector Nucleases (TALEN) や CRISPR/Cas システムなどの技術により標的遺伝子の1塩基対を特異的に編集する、近年開発された遺伝子改変方法です。従前の技術と比較して格段に簡便かつ、複数の遺伝子を一度に標的とすることが可能となりました。リウマチをはじめ多くの疾患では多種の遺伝子とその疾患感受性遺伝子として報告されています。中島教授は臨床と基礎研究の融合する場である自主自学館 共同研究センターであればゲノム編集技術の基盤研究から病気を規定している細胞で生じている遺伝子変化の編集までを通して実施できると考え、この構想を統合ゲノム編集技術 (integrated Genome Editing:iGE) ととらえました。

※2. センダイウイルスベクター

ベクターとは治療用の遺伝子を特定の臓器・組織に運搬し、効果的に標的細胞内へ導入する働きを持つ物質のことです。その中でも、ディナベックが独自に開発した「センダイウイルスベクター」は、従来のベクターとは全く概念が異なる RNA を骨格とするもので、臨床研究や動物実験を通じ安全性の高さが確認されている他、遺伝子医薬品やバイオ製品分野での利用に高い信頼性と実績を有しております。

※3. iPS 細胞

京都大学の山中伸弥教授が発明した induced pluripotent stem cell (人工多能性幹細胞) のことであり、体細胞に核初期化因子の遺伝子を導入することにより樹立される、ヒト等の動物の殆どの組織、細胞に分化する能力を持つ幹細胞のことです。ディナベックは、センダイウイルスベクターを用いた iPS 細胞作製のキットである CytoTune®-iPS を全世界で販売しています。

2. ディナベックの概要

(1) 商号	ディナベック株式会社
(2) 主な事業内容	遺伝子医薬品、細胞・再生医療、バイオ製品の研究開発と販売等
(3) 設立年月日	平成 15 年 9 月 5 日
(4) 本店所在地	茨城県つくば市大久保 6 番
(5) 代表者	取締役社長 朱亜峰

3. 業績に与える影響

当該合意による当期の業績予想に変更はありませんが、変更が生じる場合は、速やかにお知らせいたします。

以上