

2024年3月13日

リコー、ERS Genomics と CRISPR/Cas9 ゲノム編集技術に関する 非独占的ライセンス契約を締結

～ CRISPR/Cas9 ゲノム編集技術で疾患モデル構築の幅を広げて創薬支援に貢献 ～

株式会社リコー(社長執行役員:大山 晃、以下リコー)は、ERS Genomics Limited(本社:アイルランドダブリン、CEO:エリック・ローズ、以下 ERS)と、ERS が管理する CRISPR/Cas9 ゲノム編集技術特許に関する、日本と米国における非独占的ライセンス契約を締結いたしましたのでお知らせします。

CRISPR/Cas9 ゲノム編集技術は、狙ったゲノム配列を簡単に改変できる革新的な技術で、幅広い分野で利用されている、創薬研究に欠かせないゲノム編集ツールです。

リコーは 2022 年にエリクサジェン・サイエンティフィック(本社:米国メリーランド州ボルチモア、CEO:杉本 慶樹、以下 eSci 社)を子会社化しました。eSci 社は、コア技術として iPS 細胞^{*1}の高速かつ高効率な高速分化誘導^{*2}技術と mRNA^{*3}の設計・製造・管理技術を有しています。

今回、これらのコア技術と CRISPR/Cas9 ゲノム編集技術を掛け合わせることで、さまざまな遺伝的背景の患者に対する候補薬の作用機序の予測やより迅速で効率的な mRNA の設計を目指します。これにより、希少疾患も含めた信頼性の高い疾患モデル(特定の機能を向上させたり、低下させたりした細胞の作製等)の構築が可能になり、創薬開発期間の短縮や成功確率の向上につながる事が期待されます。

リコーは、これまで培ってきたデジタル化技術や AI(人工知能)技術により、eSci 社のコア技術の活用領域を拡大し、個別化医療^{*4}や創薬・再生医療研究の加速を進めています。今後も、リコーは eSci 社を通じ、創薬の現場におけるさまざまな課題を解決することで、創薬研究開発の加速に貢献してまいります。

住友商事のライフサイエンス領域に係る中核事業会社である住商ファーマインターナショナル(本社:東京都千代田区、代表取締役社長:奥山 勝也)は、ERS Genomics の日本総代理店を務めています。

ERS Genomics について

ERS Genomics は、アイルランドのダブリンを拠点とするバイオテクノロジー企業です。ERS は、エマニュエル・シャルパンティエ博士が保有する CRISPR/Cas9 ゲノム編集技術基本特許への幅広いアクセスを提供するために設立されました。ERS が提供する非独占的ライセンスは、様々な分野における製品やサービスの開発および販売において利用可能であり、研究ツール、キット、試薬、治療介入のための新規標的の発見、新規薬物候補の発見およびスクリーニングのための細胞株、ヘルスケア製品の GMP 生産、コンパニオンアニマルおよび家畜の健康、酵素やバイオ燃料および化学物質などの工業材料生産、ならびに合成生物学を含みます。詳細は、www.ersgenomics.com をご覧ください。

*1 iPS 細胞:

人工多能性幹細胞(induced pluripotent stem cells)。人工的に作られた多能性の幹細胞であり、さまざまな種類の細胞への分化が可能。

*2 分化(誘導):

ある細胞が別の細胞へと変化すること。

*3 mRNA:

メッセンジャーRNA(messenger RNA)。DNA の遺伝情報を伝える役割を持つ RNA で、タンパク質合成の指示書として機能する。

*4 個別化医療:

疾患の状態や個人の体質(遺伝情報など)に応じた最適な治療を行うこと。

■お問い合わせ先

株式会社リコー リコーフューチャーズビジネスユニット
バイオメディカル事業センター
healthcare_ipsc@jp.ricoh.com

住商ファーマインターナショナル株式会社(日本での ERS Genomics に関する問い合わせ先)
創薬支援部 提携グループ
alliance@summitpharma.co.jp

■関連情報

- 創薬支援 ソリューションサイト
<https://industry.ricoh.com/healthcare/biomedical/drugdiscoveryservice>
- リコーバイオメディカル事業センター スペシャルサイト
<https://industry.ricoh.com/special/healthcare/biomedical>

■関連ニュース

- 記憶メカニズム研究や中枢神経系疾患の治療薬開発に有用なヒト神経細胞の作製に成功
https://jp.ricoh.com/release/2023/0323_2
- リコー、mRNA を活用した創薬支援事業を強化
https://jp.ricoh.com/release/2022/0517_1
- 神経の薬剤応答が測定可能なヒト神経薬効・毒性評価プレートを提供開始
https://jp.ricoh.com/release/2020/1203_1
- iPS 細胞を活用したバイオメディカルの共同事業を北米中心に開始
https://jp.ricoh.com/release/2019/0619_1

*社名、製品名は、各社の商標または登録商標です。

｜ リコーグループについて ｜

リコーグループは、お客様のDXを支援し、そのビジネスを成功に導くデジタルサービス、印刷および画像ソリューションなどを世界約200の国と地域で提供しています(2023年3月期グループ連結売上高2兆1,341億円)。

”はたらく”に歓びを 創業以来85年以上にわたり、お客様の“はたらく”に寄り添ってきた私たちは、これからもリーディングカンパニーとして、“はたらく”の未来を想像し、[ワークプレイスの変革](#)を通じて、人ならではの創造力の発揮を支え、さらには持続可能な社会の実現に貢献してまいります。

詳しい情報は、こちらをご覧ください。

<https://jp.ricoh.com/>