



RevolKa

News Release

2023年6月23日

株式会社レボルカ

住友ファーマ株式会社との AI 創薬に係る 共同研究のマイルストーン達成のお知らせ

株式会社レボルカ（本社：東京都、代表取締役社長：片岡 之郎、以下、当社）は、住友ファーマ株式会社（本社：大阪府、代表取締役社長：野村 博、以下、住友ファーマ）との新規希少疾患薬に関する AI 創薬に係る共同研究契約においてマイルストーンを達成しましたので、お知らせいたします。

本マイルストーンの達成は、共同研究契約に定められた期間内に、当初定められた条件を著しく上回る特性を有するタンパク質を当社独自技術 *aiProtein*[®]（人工知能を利用した進化分子工学）を用いて取得に成功したことによるものです。

本研究により、発見されたタンパク質は住友ファーマに提供され、今後、医薬品用途での活用に向けた研究開発が同社にて行われます。住友ファーマは、本共同研究成果に基づく事業化に必要な独占的なライセンスに係る優先交渉権を有します。本成果に基づき、当社は、共同研究契約に定められたマイルストーン達成報酬を受け取りました。

aiProtein[®]技術について

レボルカの独自技術 *aiProtein*[®]は、人工知能と進化分子工学を高度に融合させた高機能タンパク質創製技術です。天然タンパク質は、20 種のアミノ酸が一本の鎖のようにつながり、それが折りたたまれた構造をもつことで生物機能を有するようになります。タンパク質は数億年以上の時間をかけて進化し高度な機能を有する物質になったと考えられています。しかし、現在でもアミノ酸のつながり方（配列）とその機能、構造の関係は明らかにされておらず、タンパク質を理論的にデザインすることはできません。レボルカの人工知能は、限られた数の配列 - 機能相関のデータで訓練されることで、機能が向上したタンパク質の配列を予測することが可能です。さらに、*aiProtein*[®]によって複数の機能を同時に向上させることも実証されています。この技術は、医薬品、工業用に高度に最適化された機能を有する全く新しいタンパク質を創製できる非常に強力な低コストな方法です。

株式会社レボルカについて

RevolKa という名は、ラテン語の「進化(evolutio)」とアイヌ語の「育てる(reska)」から造った造語です。会社のロゴは、胎児が生育していく姿から、「育てる(reska の R)」が「進化(evolutio の

e)」を大事に育てていることをイメージしたものです。私たちは、生命が機能分子として選択したタンパク質を、人工知能技術を道先案内として試験管内で進化を模倣する進化分子工学を用いて、自然界ではたどり着けなかったフロンティアへ「進化させ」、医薬を中心とする様々な分野が求める機能分子として「育てて」いきます。

詳しくは、株式会社レボルカのホームページ (<https://www.revolka.com>) をご覧ください。

住友ファーマ株式会社について

住友ファーマは、人々の健康で豊かな生活のために、研究開発を基盤とした新たな価値の創造により、広く社会に貢献することを企業理念としています。この理念を実現するため、また、日本はもちろん世界の方々に革新的で有用な医薬品や医療ソリューションをお届けするため、研究開発に全力を注いでいます。

詳しくは、住友ファーマのホームページ (<https://www.sumitomo-pharma.co.jp>) をご覧ください。

本プレスリリースに対するお問い合わせは、こちらまでお願いします。

株式会社レボルカ 経営管理部 岩瀬

〒103-0012 東京都中央区日本橋堀留町1丁目9-10

Email : info@revolka.co.jp

※ 本プレスリリースに掲載された内容は発表日現在のものです。その後予告なしに変更されることがありますので、あらかじめご了承ください。