



2022年5月18日

ルカ・サイエンスと協和キリン 革新的な新規モダリティによる ミトコンドリア病治療に関する共同研究を開始

ルカ・サイエンス株式会社（本社：東京都中央区、代表取締役 CEO：Rick Tsai、以下「ルカ・サイエンス」）と協和キリン株式会社（本社：東京都千代田区、代表取締役社長：宮本昌志、以下「協和キリン」）は、ルカ・サイエンスが開発中の新規ミトコンドリア製剤プラットフォームを用いたミトコンドリア病治療に関する共同研究契約を締結しましたのでお知らせいたします。

今回両社が締結した共同研究契約では、ルカ・サイエンスのミトコンドリア製剤の創薬プラットフォーム技術と、協和キリンの多様なバイオ創薬経験に基づく疾患サイエンス研究のナレッジとの融合により、ミトコンドリア病を対象とする、革新的な治療法を創成することを目的としています。

ミトコンドリアは、体内のエネルギーの90%以上を産生する、「細胞内の発電所」といわれる小器官です。遺伝子の異常によりミトコンドリアの機能が低下することで発症する「ミトコンドリア病」は、厚生労働省の指定難病に指定されています。ミトコンドリア病には様々な病態がありますが、特にエネルギーを多く必要とする脳、心臓、筋肉、眼などの臓器に強く症状が現れることが知られています。現在行われている治療は、各症状に合わせた対症療法のみで、決定的な治療法は未だ見つかっていません。

ルカ・サイエンスは、細胞から高機能のミトコンドリアを単離製造するプラットフォーム技術をもとに、ミトコンドリア医薬品という革新的なモダリティの開発を進める前臨床ステージのバイオ製薬企業です。独自の機能性ミトコンドリアを製造、保存、送達するシステムにより、機能不全・障害が発生した組織・臓器の生体エネルギーを改善することで、これまで有効な治療法がなかった幅広い疾患領域のアンメットメディカルニーズに対するアプローチを可能とします。

協和キリンは、日本発のグローバル・スペシャリティファーマとして、独自の抗体技術をはじめ多様な創薬技術を駆使し、腎、がん、免疫・アレルギー、中枢神経を中心とした研究開発に取り組んでいます。

ルカ・サイエンスの代表取締役 CEO、Rick Tsai は次のように述べています。
「この度の協和キリンとのコラボレーションは、日本を代表するグローバル・スペシャリティファーマとの協働の機会となり、未だに有効な治療法が確立していない病気の患者さんの人生を変える革新的な薬を創出することにフォーカスし挑戦できることを、大変嬉しく思っています。ルカ・サイエンスは、これまでもミトコンドリア病の治療を実現するというコミットメントを原動力として活動を続けてきました。協和キリンと共に、全く新しいモダリティによってミトコンドリア病治療の研究を前進させ、バイオ医薬品としてのミトコンドリアの可能性を実証していくことができますこと、非常に期待しております。」

協和キリンの執行役員 研究開発本部長 鳥居義史は次のように述べています。

「この度、高機能のミトコンドリアを単離可能な独自技術を有するルカ・サイエンスと一緒に、ミトコンドリア創薬を推進できる機会を得られたことについて大変嬉しく思っています。協和キリンの最も重要な研究開発戦略の一つは、技術研究、疾患サイエンス研究、そしてオープンイノベーション活動を機動的に連動させ、Life-changing なオンリーワン・バリューを創造することです。両社の強みを生かすことでミトコンドリア医薬品に関する革新的な技術の開発を促進し、本技術の有用性を検証できることを期待しております。」