

2025 年 8 月 7 日

ルクサナバイオテック株式会社

ルクサナバイオテック、シリーズ C セカンドクローズで 1.5 億円を資金調達
累計調達額は 26.9 億円。製薬会社・化学会社と協働し、有望な人工核酸を活用した
核酸医薬創薬の加速を目指す

製薬会社・化学会社と協働し、有望な人工核酸を活用した核酸医薬創薬を目指すルクサナバイオテック株式会社（本社：大阪府吹田市、代表取締役社長 CEO 佐藤 秀昭）は、シリーズ C のセカンドクローズとして、1.5 億円の資金調達を実施いたしました。本ラウンドでは、三菱 UFJ キャピタル株式会社が運営する「三菱 UFJ ライフサイエンス 4 号投資事業有限責任組合」、住商ファーマインターナショナル株式会社、株式会社神戸大学キャピタル及び SBI 大学発ベンチャー育成支援株式会社が運営する「KUC1 号投資事業有限責任組合」、及びミラード株式会社が運営する「関西みらいサクセスサポート投資事業有限責任組合」を引受先とした第三者割当増資を実施しました。なお、住商ファーマインターナショナル株式会社には、これまでご支援をいただいております。今回は追加出資という形でご参画いただきました。今回の調達を含めた累計調達額は、日本政策金融公庫からの資本金性ローンを合わせ 26.9 億円となります。

【背景】

当社は、2017 年 12 月の設立（事業開始：2018 年 2 月）以来、大阪大学薬学研究科小比賀聡教授のグループによって発明された高活性と低毒性の両立が期待される人工核酸技術群（以下、「ルクサナ XNAs 技術」）を基礎として、核酸医薬品、特にアンチセンス核酸創薬（以下、「アンチセンス」）について創薬プラットフォームを（以下、「LuxiAP[®]」）構築し、製薬会社、化学会社、バイオテック、大学等の密な協働による難治性疾患に対する創薬を実施しております。これまでの LuxiAP[®] 構築研究において、中枢神経領域における安全性と有用性に複数の知見を見出し、これをアンチセンスに応用して参りました。本成果は、2022 年に実現した武田薬品工業株式会社への XNAs 技術ライセンス契約や 2023 年より創薬協働を開始した仏セルグヴィエ社との複数の共同開発案件に活用されています。また、大阪大学・京都大学・レナサイエンス株式会社との共同提案が国立研究開発法人日本医療研究開発機構（AMED）「スマートバイオ創薬等研究支援事業」の 2024 年度課題に採択されました。本研究では、神経変性疾患及び筋疾患に対する核酸医薬品創出を目指し、産学連携による早期実用化を推進して参ります。

【調達資金の使用用途】

このような状況をより加速し、開発候補品を連続的に生み出し、共同開発品の臨床試験へのステージアップを実現するために、今回のシリーズ C セカンドクローズにおける資金調達に至りました。今後は、当社株主が有する医薬品開発事業における広範な技術・知見、およびグローバル・ネットワークを活用しながら、自社の事業開拓機能の強化と研究開発への投資を通じて、製薬会社との共同創薬のステージ

2025 年 8 月 7 日

ップと協働の拡大、技術導出先の開発促進と新たな導出先探索、自社創薬パイプラインの開発加速と導出活動、アンチセンスプラットフォーム LuxiAP[®]の深化を行い、国内外製薬会社とのルクサナ XNAS 技術を活用した創薬協働拡大を目指して参ります。ルクサナバイオテックは、今回の資金調達を通じて、ミッションとして掲げている「病氣と闘う患者さんと支える方々を“照らす光 Lux”となる医薬品創出に丸となって取り組んで参ります。

【引受先からのコメント】

三菱 UFJ キャピタル株式会社 ライフサイエンス部 次長 三横 伸弘 氏

シリーズCのセカンドクローズにおいて、ルクサナバイオテック社へ投資を実行させていただきました。ルクサナバイオテック社の人工核酸プラットフォームは、従来の核酸医薬のシーズでは成し得なかった、優れた安全性と有効性が期待されます。すでに複数の国内外の大手製薬企業との協業が進行しており、さらなるグローバル展開の加速と、革新的な治療薬を患者様にいち早く提供できるよう、MUFG のリソースを活用し、今後の成長を支援してまいります。

住商ファーマインターナショナル株式会社 代表取締役社長 奥山 勝也 氏

ルクサナバイオテック社の人工核酸技術を活用した画期的な新薬が、困難な疾患に苦しむ患者さんに一日でも早く届けられるよう、大きな期待を込めて今回も投資実行させていただきました。今回の追加投資を通じて、同社が実施する製薬企業との共同開発や開発候補パイプラインのライセンス・提携を後押しすると共に、引き続き、弊社サプライチェーンネットワークを最大限活用して、人工核酸の製造・供給についても確りとサポートし、全力で同社の成長を支援させていただきます。

株式会社神戸大学キャピタル 代表取締役 マネージングパートナー 水原 善史 氏

ルクサナバイオテック社は、独自モノマーを基盤とした核酸創薬プラットフォームを通じて、核酸医薬が抱える課題の克服に取り組んでおり、その技術的優位性と応用可能性を高く評価し、今回の投資を決定いたしました。すでに複数の製薬企業との共同研究が進展しており、今後も同社がこの領域に注力していくことにより、核酸医薬の産業応用が大きく前進すると期待しています。1 日も早く本技術を活用した新たな治療法が患者様に届くよう、当社としても社会実装に向けた取り組みを全力で支援してまいります。

ミライドア株式会社 投資部 インベストメントオフィサー 小林 祐也 氏

このたび、関西みらい銀行と共同で設立した関西みらいサクセスサポート投資事業有限責任組合よりルクサナバイオテック社へ投資実行をさせていただきました。同社は高活性と低毒性の両立が期待される人工核酸技術群を基礎とした、核酸医薬品、特にアンチセンス核酸創薬について創薬プラットフォームを構築しており、グローバルレベルで発展していくことを期待しています。核酸医薬は既存治療が乏しい領域で注目が集まる次世代治療薬分野であり、患者さんと社会の未来に貢献するスタートアップとして成長ができるようファンド関係者一同、精一杯応援して参ります。

■ルクサナバイオテック株式会社 概要

本社・研究所： 大阪府吹田市山田丘 2 番 8 号

代表者： 佐藤 秀昭

設立日： 2017 年 12 月

ルクサナバイオテックは、大阪大学で蓄積された核酸化学技術を基礎とし、安全かつ効果的な核酸医薬品の実用化を進め、有効な薬のない病気と闘う患者さんと支える方々へ福音となる医薬品を届けることを目指す阪大発バイオテクノロジー企業です。アンチセンス医薬を主開発品とし、複数の製薬会社との共同開発、技術導出および自社創薬を積極的に推進しています。2022 年 10 月には、経済産業省近畿経済産業局より J-Startup KANSAI の 1 社に認定され、2023 年 4 月に経済産業省より J-Startup の 1 社として認定されました。また 2023 年 12 月に関西イノベーションイニシアティブ（以下、KSII）により、KSII が定めた定義・基準に相応しいスタートアップとして「KSII ゼブラ」に選出されました。詳しくは、ルクサナバイオテックのウェブサイト(<https://luxnabiotech.co.jp/>)をご覧ください。

■ルクサナ XNAs 技術について

大阪大学薬学研究科小比賀教授らの研究成果により生み出された、AmNA、scpBNA、GuNA、5'-CP 等の人工核酸群を総称しています。RNA への強い結合力と活かした高活性なアンチセンス核酸を創出でき、技術の組み合わせにより肝毒性及び神経毒性の大幅な低減を実現し、医薬品開発の成功確率を高めることが出来ます。

■LuxiAP[®]について

LuxiAP[®]は、Luxna's XNAs incorporated Antisense Platform の略称であり、ルクサナ XNAs 技術が組み込まれたアンチセンス核酸の創薬プラットフォームを指します。LuxiAP[®]は、創薬の成功確率を高め、効率的に開発候補化合物を創出する独自の基盤技術であり、1 年半から 2 年程度で開発候補化合物が得られます。

<本件に関するお問い合わせ>

ルクサナバイオテック株式会社 管理部

E-mail : info@luxnabiotech.co.jp

HP : <https://luxnabiotech.co.jp/>