



2023年12月1日

ルクサナバイオテック株式会社

東北大学オープンイノベーション事業戦略機構

ルクサナバイオテックと東北大学オープンイノベーション事業戦略機構 アンチセンス核酸の難聴治療薬の創出に関する共同研究を開始

ルクサナバイオテック株式会社（代表取締役社長 CEO：佐藤秀昭、本社：大阪府吹田市、以下「ルクサナバイオテック」）と、東北大学オープンイノベーション事業戦略機構（本部：宮城県仙台市、以下「東北大学」）及び同大学院医学系研究科耳鼻咽喉・頭頸部外科学教室（教授：香取幸夫）は、ある特定の遺伝子を標的とするアンチセンス核酸を用いた難聴治療薬の創出を目的とする共同研究を開始したことをお知らせします。

ルクサナバイオテックは、大阪大学発の画期的な人工修飾核酸技術（以下「ルクサナ XNAs 技術」）を基盤とし、アンチセンス核酸創薬プラットフォーム（以下「LuxiAP[®]」）を構築、強化し、自社及び製薬会社等との共同創薬研究を推進してまいりました。ルクサナ XNAs 技術は、核酸医薬品の安全性及び有効性の課題を解決し得る特徴を有し、複数の製薬会社との技術ライセンス契約や共同研究契約の獲得に至っております。これまでの創薬研究活動から得られたある特定の遺伝子を標的とするアンチセンス核酸について、難聴治療薬としての可能性を検討してまいりました。一方、東北大学は難聴の病態、非臨床試験等に関して深い知見を有し、蝸牛組織や難聴モデル動物等による薬効評価の豊富な経験があります。

この度、ルクサナバイオテックと東北大学は、両者の強みである科学技術力を結集し、アンチセンス核酸の難聴治療薬を創出することを目標として、共同研究契約を締結しました。本共同研究により、ルクサナ XNAs 技術を用いた核酸医薬品の開発が促進され、社会実装が加速されることを期待します。

ルクサナ XNAs 技術について：

大阪大学大学院薬学研究科生物有機化学分野 小比賀 聡教授らの研究成果により生み出された、AmNA[®]、scpBNA[®]、GuNA[®]、5'-CP[®]等の人工修飾核酸群を総称して「ルクサナ XNAs 技術」と称します。RNA への強い結合力や高い毒性低減効果の特性を生かし、高活性と低毒性を両立したアンチセンス核酸を創製することができます。

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いいます。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



2023年12月1日

2年程度で開発候補化合物が得られます。

東北大学オープンイノベーション事業戦略機構について：

大学が核となり多企業が参画するイノベーションエコシステム B-U-B (Business-University-Business) モデルを形成し、社会的インパクトの大きいイノベーションを創出することを目的として2018年12月に設置されました。

<https://www.tohoku.ac.jp/japanese/2018/12/press-20181213-02-OI.html>

ルクサナバイオテック株式会社について：

ルクサナバイオテックは、大阪大学発の人工修飾核酸群を基盤とした核酸医薬創薬プラットフォーム LuxiAP®を用いて、安全かつ効果的な医薬品の実用化を進めるために設立されたバイオテックです。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核酸医薬品を届けることをめざしています。アンチセンス核酸を主開発品とし、複数の製薬会社との共同開発と自社創薬を積極的に推進しています。

【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/>

東北大学オープンイノベーション事業戦略機構

E-mail: oi-inquiry@grp.tohoku.ac.jp

HP : <https://oi.tohoku.ac.jp/>