

2023年4月25日

報道関係者各位

**ラクオリア創薬と leadXpro が創薬難易度の高い膜タンパク質を標的とした
創薬研究の加速を目指した協業について発表**

ラクオリア創薬株式会社（代表取締役：武内博文、以下「ラクオリア創薬」）と leadXpro AG（代表取締役：Michael Hennig、以下「leadXpro」）は、膜タンパク質を標的とするラクオリア創薬の研究開発パイプラインの進展を加速するための協業（以下「本協業」）についてお知らせいたします。

本協業において、leadXpro は、クライオ電子顕微鏡をはじめとする構造生物学技術を活用して、高分解能のタンパク質-リガンド^(※1) 結合構造を迅速に決定するための強固なプロトコルとワークフローを確立します。これにより、膜タンパク質を標的としたラクオリア創薬の創薬プロジェクト、とりわけラクオリア創薬が技術上の強みと開発化合物の実績を有するイオンチャンネル^(※2) を対象とする創薬プロジェクトを加速することを目的としています。

ラクオリア創薬の取締役兼研究開発部門長である宇都克裕は、次のように述べています。「ラクオリア創薬の使命は、価値の高い創薬ターゲットと最先端の創薬技術の力を組み合わせ、患者さまの健康に貢献する医薬品を創出することです。leadXpro は、膜タンパク質の構造生物学に関し、サイエンスにかける情熱、革新的な技術、専門知識、そして豊富な実績を持つパートナーです。リガンドがタンパク質にどのように結合するかを原子レベルで観察することで、薬剤候補の論理的な設計が可能になり、ラクオリア創薬の創薬研究を加速させることができます。私は今回の機会を得られたことにとっても興奮しています。」

leadXpro の CEO 兼代表取締役である Michael Hennig は、次のように述べています。「化合物の分析・精製の集積化を可能にした CAP システムなど、ラクオリア創薬の最適化された創薬プラットフォームは、創薬難易度の高い膜タンパク質を標的とした薬剤を創出し、有効かつ安全な新薬を発見する上で、明らかにゲームチェンジャーとなるものです。私たち leadXpro は、膜タンパク質の構造生物学と生物物理学的特性評価における私たちの科学と専門知識を用いてラクオリア創薬のチームをサポートできることを誇りに思います。」

【ラクオリア創薬について】

ラクオリア創薬は、名古屋市に本社および研究拠点を有し、医療現場のニーズに応える医薬品を生み出す「グローバル創薬イノベーター」を目指す研究開発型のベンチャー企業です。最先端の生命科学技術を活用して、独自のオープン・イノベーションから革新的な新薬の種を創り出し、製薬会社等との共同研究あるいはライセンスアウト（知的財産権の使用許諾契約）に

より、真に価値ある新たな治療薬を患者さんに届けることを使命としています。

詳細は、ラクオリア創薬のホームページ <https://www.raqualia.co.jp> をご覧ください。

【leadXpro について】

leadXpro は、膜タンパク質の構造に基づく創薬に特化したバイオテクノロジー企業です。膜タンパク質は、創薬標的として最も有望であると同時に最も困難なものでもあります。困難を乗り越えるために、私たちはタンパク質科学の専門知識、構造生物学の先駆的技術、リガンド設計と特性評価における専門知識を結集しています。leadXpro の研究対象には、GPCR、イオンチャネル、トランスポーター、酵素等さまざまな膜タンパク質が含まれます。leadXpro は受託研究機関として、製薬、バイオテクノロジー、学术界の多くのパートナーとの協業を行っています。

詳細は、leadXpro のホームページ www.leadxpro.com をご覧ください。

【用語解説】

※1 リガンド：リガンドとはある物質に特異的に結合する物質のことですが、ここでは細胞膜の表面に存在する膜タンパク質に対して特異的に結合する細胞外（アミノ酸、タンパク質、低分子化合物等）を指します。リガンドと膜タンパク質は鍵と鍵穴の関係に当たります。

※2 イオンチャネル：イオンチャネルは細胞膜を介して細胞の内外へイオンを通過させる膜タンパク質です。感覚神経や運動神経の情報伝達や、様々な組織での神経伝達物質の放出に重要な役割を担っています。