

報道関係者各位

press release

ノボ ノルディスク ファーマ株式会社

2023年10月2日

PRESS-23-31

本資料は、ノボ ノルディスク (デンマーク本社) が、9月25日に発表したプレスリリースを翻訳したもので、報道関係者の皆さまへ参考資料として提供するものです。内容や解釈については、正式言語である英語が優先されます。英文オリジナル版は、[こちら \(novonordisk.com\)](https://www.novonordisk.com) をご参照ください。

ヴァロ ヘルスとノボ ノルディスク、ヒトデータと人工知能を利用した心代謝性疾患の新規治療法の発見・開発に向けて協働

ヴァロ社のOpal Computational Platform™と患者のリアルワールドデータセットを対象とした提携事業により、新たな心代謝性疾患治療薬プログラムの創薬・開発を目指す

ノボ ノルディスクは、心血管疾患においてヴァロ社がOpal Computational Platform™を用いて創薬・開発した前臨床段階の3つの創薬プログラムのライセンスを取得

ヴァロ社は前払金に加え、合計6,000万米ドルの短期マイルストーン支払金を受け取る予定。また最大11プログラムに対する合計27億米ドルまでのマイルストーン支払金に加え、研究開発資金とロイヤルティ支払金を受け取る権利を取得

デンマーク・バウスヴェア、米国・マサチューセッツ、2023年9月25日 - ノボ ノルディスクとヴァロ ヘルスは本日、ヴァロ社の大規模ヒトデータセットと人工知能 (AI) を活用した計算に基づいた、心代謝性疾患の新規治療法の創薬・開発に向けた契約を締結したことを発表しました。

両社の本提携事業では、患者のリアルワールドデータへのアクセス、AIを利用した低分子化合物の創薬、創薬・開発プロセスの加速を目的として設計されたBiowire®ヒト組織モデル化プラットフォームを含むヴァロ社のOpal Computational Platform™の機能を活用します。

ヴァロ社が保有する前臨床機能を利用することにより、新規医薬品の開発に至る可能性がある標的の特定・検証、ならびに該当する標的に対する医薬品候補の開発が可能となり、化合物の安全性と有効性の予測にも役立てることができると見られます。

ノボ ノルディスクでは提携事業の一環として、標的の発見・検証に加え、Opal Computational Platform™を使用してヴァロ社が発見・開発した心血管疾患治療法における前臨床創薬プログラム3件のライセンスを取得します。

ヴァロ社は契約条件に基づき、前払金に加え、合計6,000万米ドルの短期マイルストーン支払金を受け取ります。また最大11のプログラムに対する合計27億米ドルまでのマイルストーン支払金に加え、研究開発資金とロイヤルティ支払金を受け取る権利を取得します。ノボ ノルディスクとヴァロ社の本パートナーシップでは、心

代謝性疾患分野における強みをもとに、ヒトデータおよび遺伝子領域における重要な能力を相互に活用します。

ノボ ノルディスクのエグゼクティブ バイス プレジデント兼チーフ サイエンティフィック オフィサーであるマーカス シンドラーは、次のように述べています。「人工知能と機械学習は、医薬品の創薬・開発にポジティブな影響を与えると期待されています。特に、プロセスの早期段階においてヒトデータセットを活用するという当社のビジョンを実現し、標的生物学の理解を深めることは間違いないでしょう。ヴァロ社は、リアルワールドのヒトデータに対しこれらの技術を使用するという強力かつ一線を画したアプローチを導入することにより、新たな知見を得るとともに、その知見を生かし、心代謝性疾患に苦しむ患者さんに恩恵をもたらす可能性がある治療法を開発しています。両社の提携事業に大いに期待しています。」

ノボ ノルディスクは、ヴァロ社の独自のOpal Computational Platform™へのアクセスを確保することにより、自社が既の実現している技術基盤を補完します。今回の提携事業により、両社の緊密な協働が可能となり、創薬全体の継続的な活動に広がる可能性があります。ノボ ノルディスクとヴァロ社はともに協力し、心血管疾患分野におけるヒトの遺伝的、長期的患者データから新たな知見を取得する予定です。

ヴァロ社の創設者でありCEOのデイヴィッド ベリーは、次のように述べています。「心代謝性疾患分野のリーダーであるノボ ノルディスクとの提携事業は、新たな心代謝性疾患治療の創薬・開発事業において当社のOpal Computational Platform™を大規模に展開する絶好の機会をもたらすものとなります。当社は、今の時代に最も蔓延している複数の慢性疾患とともに生きる患者さんに恩恵をもたらす新たな治療法を提供することを目指しており、そのために当社のプラットフォームを疾患の特性評価から臨床開発に至るまで全面的に展開できることをとても楽しみにしています。」

Opal Computational Platform™について

ヴァロ社のOpal Computational Platform™は、高品質で独自の差別化された人間を中心とするデータと専用AIを基盤として構築された、統合アーキテクチャーを備えた、総合エンドツーエンド医薬品創薬・開発プラットフォームです。Opalは、基礎疾患の解明から規制当局による承認の取得に至るまで、標的製品や先進製品の候補材料に対する効率のかつ完全統合アプローチを実現するよう設計されています。

ヴァロヘルス (Valo Health) について

ヴァロヘルスは、大規模データとAI駆動型計算を重点的に利用し、治療法の創薬・開発に取り組んでいる技術会社です。ヴァロは、医薬品開発のライフサイクル全体において、人間を中心とするデータを完全に統合し、その構造を統一することにより、生活を一変させる医薬品の創薬・開発を加速させると同時に、コストを削減し、時間を短縮し、失敗率を抑えることを目指しています。当社のOpal Computational Platform™は、統一された構造を有するエンドツーエンド医薬品発見・開発プラットフォームであり、データを利用することにより、発見を加速する可能性がある貴重な知見を取得することを目的として設計されています。それにより、ヴァロは心血管代謝性腎疾患と腫瘍、神経変性疾患を中心としたプログラムのパイプラインを堅実に進めることが可能となります。フラッグシップ パイオニアリングが設立したヴァロは、ボストン（米国・マサチューセッツ州）に本社を置き、レキシントン（マサチューセッツ州）とニューヨーク（ニューヨーク州）にもオフィスを構えています。詳しくはvalohealth.comをご覧ください（英語）。

ノボ ノルディスクについて

ノボ ノルディスクは、1923年創立のデンマークに本社を置く世界有数のヘルスケア企業です。私たちのパーパスは、糖尿病で培った知識や経験を基に、変革を推進し深刻な慢性疾患を克服することです。その目的達成に向け、科学的革新を見出し、医薬品へのアクセスを拡大するとともに、病気の予防ならびに最終的には根治を目指して取り組んでいます。ノボ ノルディスクは現在80カ国に約59,000人の社員を擁し、製品は約170カ国で販売されています。日本法人のノボ ノルディスクファーマ株式会社は1980年に設立されました。詳細はウェブサイトをご覧ください。（www.novonordisk.co.jp）