

2024年12月25日

各 位

会社名 株式会社 キャンバス
代表者名 代表取締役社長 河邊 拓己
(コード番号: 4575 東証グロース)
問合せ先 取締役最高財務責任者 加登住 眞
IR@canbas.co.jp

AI（人工知能）を利用した創薬共同研究の実施について

当社及び株式会社インテージヘルスケア（東京都千代田区、代表取締役社長：村井啓太）は、AI（人工知能）を利用した新規免疫系抗がん剤候補化合物の創出に関する予備的共同研究において所定の成果が確認できたことから、両社間の共同研究契約の目的拡充と期間延長を実施する合意が成立しましたので、お知らせします。

株式会社インテージヘルスケアは、株式会社理論創薬研究所（神奈川県藤沢市、代表取締役：吉森篤史）らとともに、AI創薬による実践的な新規化合物デザインを製薬企業および大学などの研究機関と進めている企業です。

当社は2024年4月、インテージヘルスケアとの間で予備的な共同研究契約を締結し、当社が指定したがん免疫関連のターゲット^{*1} に関し

- 数百万に及ぶ低分子化合物のバーチャルスクリーニング
- ターゲットに結合するペプチドミメティック^{*2} の創製

を実施して、同社プラットフォームが有力なヒット化合物^{*3} を獲得し得る手法であることの検証を進めてきました。今回のターゲットは、結合の比較的弱いタンパク質間相互作用によってその機能が惹き起こされるため、低分子化合物やペプチドによる制御が一般には困難と考えられています。そのため、抗体による創薬がおもに試みられているターゲットです。

検証の結果、今後の最適化によって有力なリード化合物^{*4} となり得る水準のアフィニティ^{*5} を示すヒット化合物1件が獲得できたことから、共同研究契約の目的拡大と期間延長について合意したものです。

今後の共同研究でインテージヘルスケアは、当社が指定したがん免疫関連のターゲットに対し一定水準以上のアフィニティを有する化合物（低分子化合物・ペプチド）の探索・創製を継続し、複数のヒット化合物の創出を目指します。

また当社は、インテージヘルスケアのプラットフォームから得られたヒット化合物について、当社独自のスクリーニングや簡易動物試験などによる評価を行います。

この分担により共同で最適化を進め、前臨床試験・臨床試験の候補となる水準のリード化合物創出を目指します。

なお、この共同研究契約の詳細は非公表ですが、研究に要する費用を両社が分担し、成果にかかる権利を両社で分配する、コスト・レベニューシェア型の契約内容です。

この共同研究契約は基礎研究費予算の範囲で実施されるため、当社の当期業績への影響はありません。

この研究からヒット化合物が創出された場合には、当社の企業価値の源泉である開発パイプラインの拡充によって、中長期的な企業価値の向上に寄与することが期待されます。

以上

《注》

*1 ターゲット

薬が作用する標的となるたんぱく質。化合物がターゲットたんぱく質に結合することで、たんぱく質の働きを阻害・活性化し、薬として作用します。

*2 ペプチドミメティック

複数のアミノ酸がつながって形成される「ペプチド」に似せて人工的に作られた化合物。ペプチドと同じような働きをしつつ、ペプチドよりも安定性が高く分解されにくいなどの特徴を持たせることができます。

*3 ヒット化合物

薬の開発の出発点で、候補となる化合物を絞り込むためのハードルを下げ、広く候補を集める中で候補として残った化合物。このプロジェクトでは、ターゲットたんぱく質に対し、ある程度以上の強さで結合することが確認できた化合物を指します。この段階では一般に、薬としての特性（安定性、安全性など）は確認されていません。

*4 リード化合物：

ヒット化合物をもとに、化学修飾を施すなどの改良や動物実験などによる検証を重ね、結合の強さだけでなく薬としての特性も一定水準以上に良好であると確認できた化合物。さらにコストをかけて改良を進めるための中核となる、少数まで絞り込まれた候補です。

*5 アフィニティ：

ターゲットへの結合の強さのこと。ターゲットにしっかりと結合する化合物は、低い用量でも望む効果を発揮しやすく、ターゲット以外に結合して副作用を生じるおそれ小さいと期待されるので、ヒット化合物探索やリード化合物最適化の選択基準に多く利用されます。

【株式会社インテージヘルスケアについて】 <https://www.intage-healthcare.co.jp/>

株式会社インテージヘルスケアは、株式会社インテージホールディングス（東京証券取引所プライム市場上場、証券コード4326）の100%子会社で、医療・ヘルスケア領域のマーケティングリサーチとデータサイエンスをコアビジネスと位置付けています。インテージグループのヘルスケア領域を担う各社* と一体となってソリューションを提供し、ヘルスケア領域のあらゆる課題に対して「医療消費者」起点のデータの価値化による最適な意思決定をサポートしています。

* 株式会社協和企画、株式会社インテージリアルワールド、株式会社プラメド、Plamed Korea Co., Ltd.

【株式会社理論創薬研究所について】 <http://www.itmol.com/>

株式会社理論創薬研究所は、新しい創薬理論に基づく独自開発の *in silico*/AI 創薬技術を通じ、創薬プラットフォームの開発、並びにリード化合物の設計支援を行っています。