

2025年7月3日

三菱ガス化学株式会社

三菱ガス化学と Veritas In Silico、核酸医薬の創出および製造方法確立を目的とする共同研究契約締結のお知らせ

三菱ガス化学株式会社(本社:東京都千代田区、代表取締役社長:伊佐早 禎則、以下、当社)と株式会社 Veritas In Silico(本社:東京都品川区、代表取締役社長:中村 慎吾、以下、VIS)は、2023年12月よりRNAを標的とした革新的な核酸医薬の創出・開発・製造を目指した事業協力について協議と検討を重ね、2024年10月9日付リリース「三菱ガス化学 と Veritas In Silico、RNA を標的とした医薬品開発の共同事業に関するMOU 締結について」にてお知らせの通り、共同事業に関する MOU 締結によりその確度を高めて参りましたが、このたび QbD^{※1}を踏まえた核酸医薬の創出および、製造方法の確立を目的とする共同研究(以下、本件共同研究)の実施について合意し、共同研究契約の締結に至りましたので、お知らせいたします。

本件共同研究は、今後3年間で予定する研究期間内に、QbDに基づく長鎖RNA^{※2}標的に対する核酸医薬ASO^{※3}の創薬に取り組み、開発候補ASO化合物の取得と製造方法の確立を目指すもので、VISは自社独自の創薬プラットフォームibVIS[®]を活用して開発候補ASO化合物の取得を、当社は開発候補ASO化合物の製造方法の確立を担います。

本件共同研究においては、QbDの考え方を研究初期段階から採り入れます。創薬研究と並行してASOの製造方法・工程の開発を進めることにより、高活性・低毒性であるだけでなく商業製造の際に品質と信頼性、低コストを達成できるASOを創出し、また早期の製造方法の確立を目指して、迅速な臨床試験への進展を目指します。

当社は、中期経営計画「Grow UP 2026」において掲げる「事業ポートフォリオの強靱化」に向けた具体的施策である「イノベーションによる新しい価値の創造」において、“医・食”分野を特に注力するターゲット領域の1つと定め、様々な取り組みを進めております。また、当社は抗体医薬の領域においてGMP製造^{※4}の経験と知見を有しております。当社は核酸医薬を今後最も成長が見込まれる医薬品市場ととらえ、CDMO事業^{※5}の可能性について検討を進めるなかで2017年にVISへ資本参加するとともに、2023年12月よりVISと核酸医薬に関する事業協力について協議検討を重ねておりました。

VISは、現在、mRNA標的向けに最適化した各種創薬技術からなる独自の創薬プラットフォームibVIS[®]を活用してmRNAを標的とする低分子医薬品の共同創薬研究を複数の製薬会社と実施中です。この創薬プラットフォームは核酸医薬の創薬研究にも応用可能であることから、本件共同研究においても活用します。またVISは、これまでに実施した核酸医薬に関する自社研究の成果としてASOを既に同定したうえで特許取得しており、引き続き、さらに効率よく活性の高いASOを取得することを目的とした独自研究を継続しております。本件共同研究においてもこれらを活用して比較的短期間で研究成果物を獲得することを目指します。

両社は、連携して本件共同研究を推進し、VIS の ibVIS®プラットフォームを活用した核酸医薬の事業化に向けて取り組んでまいります。

※1 QbD (Quality by Design) : 創薬研究の初期段階より製造方法・工程の開発を並行して進めることにより医薬品の品質や信頼性を高めようとする考え方。

※2 長鎖 RNA (Ribonucleic Acid) : おおよそ長さ 300 塩基以上の RNA 分子のことで、タンパク質の合成やその他の細胞機能に重要な役割を果たす。mRNA (Messenger RNA)、プレ mRNA、ロングノンコーディング RNA などの種類がある。

※3 ASO (Antisense Oligonucleotide) : アンチセンスオリゴヌクレオチド。核酸医薬品の一種。一本鎖の DNA (Deoxyribonucleic Acid) や RNA からなり、mRNA に結合して主にタンパク質の合成を制御する働きを持つ。

※4 GMP 製造 (Good Manufacturing Practice) : 医薬品や医薬部外品の製造において、原料の調達から製造、検査、出荷に至るまでの各プロセスにおける品質を保ち、安全で有効な製品を製造するための規範。

※5 CDMO 事業 (Contract Development and Manufacturing Organization) : 医薬品開発受託製造事業。

以上

【ご参考】

株式会社 Veritas In Silico についての詳細は、<https://www.veritasinsilico.com/>

本件に関するお問い合わせ先

三菱ガス化学株式会社 総務人事部広報グループ
TEL : 03-3283-5040 <https://www.mgc.co.jp>

