

PRESS RELEASE

2020年11月20日

各位

本店所在地 東京都千代田区麹町二丁目1番地
会社名 そーせいグループ株式会社
(コード番号 4565 東証マザーズ)
代表者 代表執行役会長兼社長 CEO
田村真一
問い合わせ先 IR & コーポレートストラテジー部
西下進一朗
電話番号 03-5210-3290 (代表)

COVID-19 研究開発プログラムにより 開発品目として強力な抗ウイルス活性を持つ低分子を特定

ウイルスの複製に不可欠な構造類似性の高いタンパク質である SARS-CoV-2
メインプロテアーゼの阻害薬 (対新型コロナウイルス) に重点をおく研究開発プログラム

構造ベース創薬の活用により、SARS-CoV-2 と関連するヒトコロナウイルス感染症を
対象とした経口治療薬開発を進めることができる強力な抗ウイルス活性を持つ低分子を特定

社会的責任投資に対する取り組みの一環として
当社グループを中心とした企業の国際共同研究によりプログラムは急速に進展

当社グループは、SARS-CoV-2 (COVID-19 の原因ウイルス) を標的とする新規治療薬創出と研究に
重点を置く研究開発プログラムの進捗につき、お知らせいたします。

本プログラムは 2020 年 4 月に開始され、ウイルスの複製に重要な役割を果たすことが知られている
SARS-CoV-2 M^{Pro} プロテアーゼの新規阻害薬を創出するため、当社が誇る世界トップレベルの構造ベ
ース創薬 (SBDD) 技術および最先端技術を応用しています¹⁻⁴。

また、SARS-CoV-2 の将来生じると予測される変異ウイルスおよびその他の関連するヒトウイルス
に対する新規経口低分子の設計の基礎として、SARS-CoV-2 M^{Pro} プロテアーゼの構造類似性の高い構
造を活用することを目指しています。

当社グループは、抗ウイルス薬作用様式を有するものとして興味深い3つの異なる化合物シリーズの
設計に成功し、そのうち最も有望な分子の研究を進捗させました。これらの化合物は、M^{Pro} プロテアー
ゼ阻害活性が高だけでなく、動物実験において、経口投与時のバイオアベイラビリティおよび血漿中
濃度が優れていることが示されました。本化合物シリーズの数化合物については、非臨床試験に向けさ
らなる検討を行っています。詳細は[こちら](#)をご覧ください。

PRESS RELEASE

このプログラムは当社グループを中心に、シンジーン・インターナショナル、Domainex、Fidelta、o2h Discovery、Piramal、ウーシー・アップテック、MRC 分子生物学研究所などの複数の企業と共同して進められています。

当社グループのチーフ・サイエンティフィック・オフィサーであるマイルス・コングレブは、次のように述べています。「この COVID-19 プログラムへは、産業界や学界から非常に強い参加のご意向をいただき、それにより本日お知らせしたような目覚ましい進展が実現しました。素晴らしい共同作業を通じ、SBDD プラットフォームを活用して有望な低分子を特定し、設計フェーズを迅速に進捗させることで、新たな COVID-19 の経口治療薬となりうる可能性を示す初期の証拠を提供することができました。私たちのこのアプローチは、将来発生する可能性があるその他のヒトコロナウイルスに起因する疾患の新規治療薬候補の設計にも高度に応用が可能です。このプログラムを引き続き順調に進め、これらの化合物を臨床試験に適した薬剤へと開発を進めるために、新たなパートナーとさらなる検討ができることを楽しみにしています。」

当社グループは、当プログラムをサポートいただける業界パートナーとの協業体制構築とともに、COVID-19 の新規治療法を見出すのみならず、医薬品およびバイオ医薬品業界による世界的な取り組みの一環として、調査中の他の分野においても独自の専門知識を提供することを目指しています。

協業についてご相談を希望される企業や研究者さまは covid19@soseiheptares.com からご連絡いただけます。

参考文献

1. R. Hilgenfeld, *Febs J.* (2014), 281, 4085-4096
2. T. Pillaiyar, et al, *J. Med. Chem.* (2016), 59, 6595-6628
3. L. Zhang, et al, *Science* (2020) [DOI: 10.1126/science.abb3405](https://doi.org/10.1126/science.abb3405)
4. 4. Z. Jin, et al, *Nature* (2020) [DOI: 10.1038/s41586-020-2223-y](https://doi.org/10.1038/s41586-020-2223-y)

以上

Sosei Heptares について

当社グループは、G タンパク質共役受容体 (GPCR) をターゲットとした独自の StaR®技術並びに構造ベース創薬 (SBDD) 技術から生み出される新薬候補物質の探索および初期開発にフォーカスした、国際的なバイオ医薬品企業グループです。当社グループは中枢神経系疾患、がん、消化器系疾患、炎症性疾患、その他希少疾患など複数の疾患領域において、幅広いパイプラインの構築に取り組んでいます。

これまでアッヴィ社、アストラゼネカ社、ジェネンテック社 (ロシュ・グループ)、ノバルティス社、ファイザー社および武田薬品工業株式会社などの大手グローバル製薬企業、ならびにその他の新興バイ



PRESS RELEASE

オ医薬品企業と提携しています。当社グループは、東京に本社を置き、英国のケンブリッジに研究開発施設を有しています。

「Sosei Heptares」は、東京証券取引所に上場しているそーせいグループ株式会社（証券コード4565）のコーポレートブランドです。「そーせい」、「Heptares」、当社グループのロゴおよびStaR®は、当社グループの商標または登録商標です。

詳しくは、ホームページ <https://www.soseiheptares.com/>をご覧ください。

LinkedIn: [@soseiheptaresco](#)

Twitter: [@soseiheptaresco](#)

YouTube: [@soseiheptaresco](#)
