

各位

2024年5月7日  
株式会社 StapleBio

## 次世代型核酸医薬技術による医薬品開発に取り組む株式会社 StapleBio 4.6億円の資金調達を実施

次世代型核酸医薬技術「Staple 核酸」を用いた医薬品開発に取り組む株式会社 StapleBio（本社：熊本市、代表取締役：谷川 清、以下、「当社」）は、既存投資家である大鵬イノベーションズ合同会社、肥銀キャピタル株式会社に加え、新たに Diamond Medino Capital 株式会社、三菱 UFJ キャピタル株式会社、住商ファーマインターナショナル株式会社を引受先とした第三者割当増資により、2024年4月に総額4.6億円の資金調達（以下、「本資金調達」）を実施しました。これにより、これまでの当社の累計調達額（助成金含む）は総額7.1億円となります。

### 本資金調達の目的

当社は2021年11月の創業以来、次世代型核酸医薬技術「Staple 核酸」の技術検証と機能拡張に取り組んで参りました。2022年10月には、経済産業省・成長型中小企業等研究開発支援事業（Go-Tech 事業）に採択され、Staple 核酸の自動設計を可能にするソフトウェアの開発も進行中です。今回の資金調達により、当社は研究開発の更なる推進に注力します。これには、研究員の増員、研究所の拡充、Staple 核酸を用いた創薬プラットフォームの整備、および新たな開発パイプラインの創出が含まれます。これらの取り組みを通じて、希少疾患等を対象とした治療薬開発を加速します。

### 本資金調達における投資家からのコメント

#### 大鵬イノベーションズ合同会社 代表/マネージングパートナー 下村 俊泰 氏

StapleBio 社の、独創的な基盤技術と熱意に満ちたチームが Staple 核酸というこれまでの核酸医薬品の限界を超える新たなモダリティを実用化し、世界の人びとの健康、医療に貢献することを期待しています。同社の挑戦に多様な経験を持つ投資家と共に、また、社外取締役として参加できることを大変うれしく思います。Staple 核酸で治療すべき患者さんへ一日でも早く新薬が届けられるように支援を続けてまいります。

#### Diamond Medino Capital 株式会社 Partner/CFO 行方 貴広 氏

「世界初の作用機序」、これは私達に響きました。DMC ではまず基幹となるサイエンスを徹底的に議論しますが、StapleBio 社のもつ次世代型核酸医薬技術「Staple 核酸」は紛れもなく、綿密な

サイエンスに裏付けされた従来の常識を越える技術です。さらに勝田 CSO、谷川 CEO の奮い立つ情熱と強い責任感に触れ、その先に大きく広がる可能性を必ず実現してくれるとの確信に至りました。この度と同じ目標を持つ魅力的な投資家の皆様と共に、「笑顔あふれる社会」を実現させたいと思います。

#### **肥銀キャピタル株式会社 代表取締役 横山輝氏**

次世代型核酸医薬技術を確立し、治療法のない希少疾患や感染症を抱える患者に新たな治療薬を提供したいという同社の思いに共感し創業からご支援をしております。さらなる事業開発を加速させるため、今般追加出資に至りました。研究開発を促進し、治療法の存在しない希少疾患や重篤な感染症を抱える患者に対し、迅速に効果的な新規治療薬を提供できる新たな希望をもたらすことを強く期待しています。

#### **三菱UFJキャピタル株式会社 ライフサイエンス部 次長 井澤洋介氏**

近年、創薬研究において標的タンパク質の枯渇が指摘される中、核酸医薬は新たな創薬手段として注目が集まっています。Staple 核酸技術はアンチセンスや siRNA などの主な既存核酸医薬技術よりも応用の幅が広く、ポテンシャルの高い技術であると考えています。同社の高度な技術力に加え、メンバーの皆様の高い専門性や熱い気持ち、誠実なお人柄に触れ、このメンバーであれば本事業を成功に導き、多くの患者様を救うことができると考え今回出資を致しました。同社の事業成長に向けて、MUFG の有するネットワークを駆使し、全力で支援して参ります。

#### **住商ファーマインターナショナル株式会社**

##### **創薬支援部副部長 兼 新規モダリティ支援グループ長 乙黒敬生氏**

弊社は、医療・医薬分野のソリューションプロバイダーとして、製薬企業、バイオテック、アカデミアが手掛ける核酸医薬品の創薬研究や製造を支援してまいりました。蓄積した知識、情報、顧客ネットワークを総動員し、次世代型核酸医薬技術である Staple 核酸が、一日も早く未だ治療薬のない希少疾患患者様等に届く一助となるよう、株式会社 StapleBio 様を支援していきます。

#### **共同創業者からのコメント**

##### **代表取締役 CEO 谷川清、 取締役 CSO 勝田陽介**

当社の創業前後から温かい支援をいただいた、大鵬イノベーションズ、肥銀キャピタル、沖縄科学技術振興センター、ケイエスピー、そして新たに加わっていただいた Diamond Medino Capital、三菱UFJキャピタル、住商ファーマインターナショナルといった経験豊富な投資家および事業会社の皆さまに共感・共鳴いただきながら事業を加速できることを大変嬉しく思います。次世代の核酸医薬技術で新たな治療の未来を切り拓き、患者さんと家族の笑顔あふれる社会をつくるために、これからも創薬の最前線で挑戦を続けてまいります。



## Staple 核酸について

ヒトの生命活動は、生体を構成するタンパク質のバランスにより維持されています。このため、タンパク質量の極端な減少や増加、あるいは異常タンパク質の発現によりこれらのバランスが崩れてしまうと、深刻な病気を引き起こすことがあります。熊本大学大学院先端科学研究部・勝田陽介准教授らによって開発された「Staple 核酸」は、疾患におけるこれらのバランスを改善することができる次世代型核酸医薬技術です。具体的には、標的遺伝子のグアニン繰り返し配列の近傍に結合し、グアニン配列を近接させることで人工的に G-quadruplex (G4 構造) 形成を誘導し、これにより、タンパク質の発現量を増加または抑制することが可能になります。更には、異常タンパク質の発現パターンを正常化する機能も有しています。これらの作用は標的遺伝子選択的であり、オフターゲット作用（標的遺伝子以外への副作用）が抑えられることも特徴の一つです。

## 株式会社 StapleBio について

株式会社 StapleBio は、日本発の次世代型核酸医薬技術「Staple 核酸」を用いた医薬品の研究開発に取り組んでいる熊本大学発の創薬ベンチャーです。2023年4月には J-Startup KYUSHU に選出されています。従来の創薬技術とは全く異なる作用機序により、これまで治療できなかった希少疾患やパンデミック感染症等に対して迅速に治療薬を提供することが当社のミッションです。

### 会社概要

会社名：株式会社 StapleBio

所在地：熊本市中央区黒髪二丁目 39 番 1 号

代表者：代表取締役 谷川 清

設立日：2021年11月30日

事業内容：Staple 核酸技術に基づく医薬品等の研究開発

URL：<https://staplebio.jp>

本件の連絡先：info[at]staplebio.jp ([at]を@に変換してお送りください)