

# クリングルファーマ株式会社

2022年4月



## プロフィール

クリングルファーマは、難病に対する治療薬の開発を目指す創薬バイオベンチャーです。難病というのは、原因不明で治療がむずかしく、経済的・身体的な負担が大きい病気です。当社の開発候補品であるHGF (Hepatocyte Growth Factor：肝細胞増殖因子)タンパク質には様々な難病の治療薬となる可能性があると考えて、開発を進めています。

創薬バイオベンチャーでは、開発候補品を大手製薬企業に導出し収益を得るというビジネスモデルを構築することが多いのですが、当社はHGFタンパク質を医薬品として確実に社会に提供することが重要であると考えて、自社開発・販売のビジネスモデルを確立し、当社自らがバイオ製薬企業へと成長することを目指しています。

## HGFタンパク質の特徴

HGFタンパク質は日本の大学で発見された物質です。肝臓の細胞を増殖させるために必要なタンパク質として発見され、肝細胞増殖因子と名づけられました。その後多くの研究から、細胞の増殖だけでなく細胞の移動や形の変化、細胞死の抑制など複数の機能を持つことがわかりました。また、肝臓以外の臓器(腎臓、肺、脳神経など)の細胞についても作用することが示されています。特に神経細胞の保護や神経突起を伸ばす作用、および組織の線維化や硬化を解除する抗線維化作用を併せ持つことは、HGFタンパク質に独自の特徴です。

当社はこのようなHGFタンパク質の特徴に着目し、脊髄損傷急性期、筋萎縮性側索硬化症(ALS)、声帯瘻痕、急性腎障害という難病の臨床開発に取り組んでいます。

## ビジネスモデル

新しい医薬品は、候補品の発見から毒性・安全性試験、製造法の開発、臨床試験と10年近い開発期間を経てようやく販売することができます。当社は、現在、臨床試験の後期段階に3つのパイプラインを持ち、製造販売に向けた試験を継続しています。難病を対象とした臨床試験は難しいとされていますが、当社では大学や医療機関との連携を強化することにより、複数の難病に対する臨床試験を実施しています。

当社は役員員合わせて20名弱のメンバーですが、基礎研究、臨床開発、製造開発など各分野の経験者がそろっており、外部の開発業務受託機関(CMOやCRO)を活用することにより開発の効率化・迅速化を行っています。また、管理部門の体制を整え2020年12月に東証マザーズ(現東証グロース)への新規上場(IPO)を達成しております。



## 今後の展望

近年、再生医療とは細胞や組織を用いた治療法であるとして様々な開発が進められています。こうした細胞や組織からHGFタンパク質が分泌され再生に関わっていることが明らかになってきており、HGFタンパク質は再生・修復に重要な因子であると考えられています。実際、HGFタンパク質を様々な動物疾患モデルに投与すると、症状が改善されるという結果が示されており、HGFタンパク質が医薬品として多くの難病に適応拡大できる可能性があると考えられます。当社ではHGFタンパク質による治療薬の開発は再生創薬という新規市場の開拓につながると考えています。日本で発見されたHGFタンパク質を彩都から医薬品として発売し、世界中の患者さまを笑顔にすることが当社の目標です。



## 彩都への立地に至った経緯

当社は2001年に、大阪大学医学部の中村敏一先生(現名誉教授)と松本邦夫先生(現金沢大学がん進展制御研究所長兼教授)によって、両先生がライフワークとして研究していた創薬シーズ(NK4とHGF)を難病の治療薬として社会実装するために設立されました。

当時はまだ臨床試験に入る前の開発段階であり、自社で動物モデルでの薬効試験やタンパク質の製造実験を行う必要がありました。そこで、上記のウェット実験が実施可能であること、大阪大学と地理的に近接し中村先生や松本先生と交流しやすいことから、2004年に彩都バイオインキュベータ内に自社研究室を開設しました。その後、2012年に本社を同所に移転し現在に至っております。

## 会社概要

会社名 クリングルファーマ株式会社  
 住所 〒567-0085 大阪府茨木市彩都あさぎ7-7-15  
 彩都バイオインキュベータ207  
 TEL 072-641-8739 FAX 072-641-8730  
 MAIL [kpinfo@kringle-pharma.com](mailto:kpinfo@kringle-pharma.com)  
 HP <https://www.kringle-pharma.com/>  
 従業員数 12名(2022年3月末時点)  
 創立 2001年12月  
 代表取締役 安達 喜一

