News Release

2020 年 12 月 10 日
ペプチドリーム株式会社
https://www.peptidream.com/
（証券コード：4587　東証第一部）

株式会社キュライオ
https://curreio.com

各　　位

クライオ電子顕微鏡を用いた独自の構造解析技術を有する キュライオ社との戦略的パートナーシップに関する覚書締結のお知らせ

ペプチドリーム株式会社（代表取締役社長：リード・パトリック、本社：神奈川県川崎市、以下「ペプチドリーム」）は、クライオ電子顕微鏡を用いた構造解析に関する独自の技術プラットフォームを有するバイオテック企業、株式会社キュライオ（代表取締役 CEO：中井基樹、本社：東京都新宿区、以下「キュライオ社」）との間で、戦略的パートナーシップに関する覚書を締結しましたのでお知らせいたします。

クライオ電子顕微鏡を用いた構造解析技術は、生体分子の立体構造解析において、現在最も優れた技術の一つであり、2017 年にはノーベル化学賞の授与対象となりました。特にクライオ電子顕微鏡を用いた単粒子解析はこの数年で大きく成長し、結晶化の必要がなく、水溶液中での構造が得られるなどの利点が多い解析技術ですが、一方で、電子顕微鏡の操作や測定、解析には研究者のスキルや経験や勘に依存する要素も多く、効率性のバラつきに課題があります。
キュライオ社は、クライオ電子顕微鏡測定のための試料調製やグリッド作成、３次元構造解析に独自の技術を有しており、単粒子解析における従来の課題を解決するとともに、難易度の高いタンパク質やタンパク質超分子複合体の構造解析を可能にしています。

両社は、ペプチドリームが有する独自の創薬開発プラットフォームシステム：PDPS（Peptide Discovery Platform System）とキュライオ社が有する高度な構造解析に関するプラットフォーム技術を組み合わせることにより、ペプチド創薬ならびにヒットペプチド化合物に基づく次世代低分子創薬において、従来手法では創薬が難しいとされてきた領域での創薬ターゲットの拡大、および研究開発効率のさらなる向上を目指します。

【ペプチドリーム株式会社 取締役副社長 舛屋圭一のコメント】
「当社が手がけている多岐にわたる創薬研究分野において、標的分子（ターゲットタンパク質）となるタンパク質の調製や結晶化（ペプチドとの共結晶化を含む）を経た X 線構造解析については、自社で高いレベルで行っております。一方、結晶化が困難もしくは不可能な膜タン

パク質（タンパク質の改変等を行わない状態での）や複雑なタンパク質複合体なども存在し、これらについても高度な構造解析を行うことができれば、これまで以上に創薬研究の範囲が広がり、さらにヒット化合物同定以降の大幅な加速を期待できます。今回、クライオ電子顕微鏡を用いた構造解析に関する独自の技術プラットフォームを有するキュライオ社と創薬研究で共同できることは大変楽しみであり、当社の創薬分野の拡大にも貢献するものと考えております。」

【株式会社キュライオ 代表取締役 CEO 中井基樹のコメント】

「私どもは、ペプチドリーム社と戦略的パートナーシップを組み、構造解析をフル活用した創薬研究を共に実施していけることを大変喜ばしく思っています。これはペプチドリーム社に当社の構造解析技術の水準の高さを理解していただけた結果でもあり、構造解析技術が今後の創薬研究において非常に重要な技術であるということが改めて示されたということでもあると考えております。今回の戦略的パートナーシップで、両社の共同研究がさらに加速し、これまでの研究開発効率が格段に向上していくものと考えております。」

【ペプチドリーム株式会社について】

ペプチドリーム株式会社は、「日本発、世界初の新薬を創出し社会に貢献したい」という創業理念のもと、2006 年 7 月に設立されました。独自の創薬探索システム PDPS(Peptide Discovery Platform System)を用い、極めて広範囲にわたる特殊ペプチドを多数（数兆種類）合成し高速で評価を可能にすることで、創薬において重要なヒット化合物の創生、リード化合物の選択、もしくはファーマコフォアの理解を極めて簡便にしかも効率的に行えるようにしました。これによりペプチドリーム株式会社は特殊ペプチドを用いた創薬企業の世界的なリーダーとして世界中の病気で苦しんでいる人々に画期的新薬を提供することを使命として、研究開発に取り組んでおります。

【株式会社キュライオについて】

株式会社キュライオは、クライオ電子顕微鏡による構造解析技術に特化した企業として 2019 年 8 月に設立されました。現在は構造解析ベース創薬（Structure-Based Drug Discovery）事業を展開し、独自の解析ノウハウを用いた世界最高水準の構造解析精度が強みです。会社理念である「科学の力で、より安心で健康な人生の実現へ」を達成するために、人々に画期的新薬を提供する事を使命とし、製薬会社や大学研究室との共同研究も積極的に取り組んでおります。

【本リリースに関するお問い合わせ先】
ペプチドリーム株式会社 IR 広報部　岩田
TEL：044-223-6612