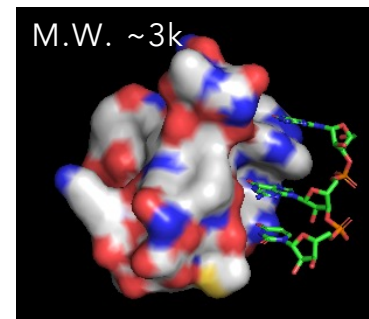


課題名 超小型RNA結合タンパク質創薬

プロジェクトの概要

任意の遺伝子を標的にできるだけだけでなく、近年、疾患の原因となる異常RNAの発見が加速しており、創薬標的としてRNA分子への注目が高まっている。本プロジェクトでは、RNAを創薬標的とする新たな治療オプションとして分子量数万程度の超小型RNA結合タンパク質を創出する。



ビジネスモデル (申請時)

RNA-タンパク質間相互作用を検出する独自のプラットフォーム技術を基盤に超小型RNA結合タンパク質を創出して、①パイプライン創薬、②共同開発、③ライセンスビジネスを組み合わせ、前臨床もしくは臨床試験2相試験前後までを担う創薬バイオベンチャーを目指す。

活動計画 (申請時)

2種類の疾患に着目してパイプライン型の研究開発に取り組み、特に第2パイプラインでは第1パイプラインで掘り起こした課題を解決しながら基盤技術のブラッシュアップを図る。

- ① リード創出：独自プラットフォームを元に遺伝学的、進化工学的手法等を組み合わせることで、1本鎖RNAに配列特異的に結合する超小型RNA結合タンパク質を創出し、リードタンパク質を取得する。
- ② リード最適化：機能性を持たせるためにリードタンパク質に付加するペプチドを創出する。

標的選定

リード創出

リード最適化

動物 PoC

前臨床研究

臨床試験

市場



1本鎖RNA結合
超小型タンパク質



機能付加ペプチド