



平成 29 年 7 月 10 日

各 位

東 京 都 千 代 田 区 麴 町 三 丁 目 2 番 4 号
会 社 名 株式会社スリー・ディー・マトリックス
代 表 者 名 代表取締役社長 岡 田 淳
(コード番号：7777)
問 合 せ 先 取 締 役 新 井 友 行
電 話 番 号 03(3511)3440

当社共同プロジェクトのAMED 橋渡し研究戦略的推進プログラムへの採択のお知らせ

このたび、国立研究開発法人 日本医療研究開発機構（以下、AMED）による、平成 29 年度「革新的医療技術創出拠点プロジェクト」（北海道大学拠点）関連シーズ「橋渡し研究戦略的推進プログラム」に、広島大学大学院医歯薬保健学研究科 田原栄俊教授を研究開発代表者として当社も参画するプロジェクト（参画組織は広島大学と当社の 2 者）が採択されましたのでお知らせいたします。

1. 本プロジェクトの目的

がん幹細胞および抗がん剤耐性がん細胞に作用する革新的抗腫瘍核酸医薬*1 の開発になります。悪性胸膜中皮腫（肺を覆う胸膜の表面に発生するがん）を対象疾患とし、広島大学 田原研究室が特定したマイクロ RNA*2 を有効成分とする新しい核酸医薬によるがん治療薬の研究開発を行うものです。

2. 中皮腫について

肺を覆う胸膜の表面に発生するがんであり、アスベストが発症原因の多くを占めています。潜伏期間が非常に長く、今後 2035 年をピークに 2~3 倍の発症の増加が予測されています。現行の治療法は手術と抗がん剤の併用ですが、手術後の再発も多く、診断 5 年後の死亡率は 90%超と極めて高いものであり、治療のための新たな薬剤が望まれています。

3. 本プログラムの主要技術

悪性胸膜中皮腫に効果のある本マイクロ RNA は、がんの再発および根治の原因と考えられているがん幹細胞や抗がん剤耐性のがん細胞にも効果を示すことが見出されております。このマイクロ RNA と当社開発の界面活性剤ペプチド*3 を組み合わせたものが本核酸医薬であり、悪性胸膜中皮腫を根本的に治療する画期的な薬剤となることが期待されます。

4. 当社の担う役割

マイクロ RNA をがん細胞に効率的に送達するためのドラッグデリバリーシステム(以下、

DDS)として、臨床適用経験のある当社開発の界面活性剤ペプチドが広島大学により選択されました。本ペプチドを提供し、AMEDプログラムの3年間において核酸医薬候補品の前臨床試験を実施し、共同研究開発を目指していきます。

5. 事業化に関して

当社と広島大学による共同特許出願を現在準備中です。また、AMEDプログラム終了後は広島大学と協議の上、当社により事業化されることが期待されております。

当社は本プロジェクトの研究開発を推進し、ペプチドの新しい用途可能性の探索、新規事業化に向け取り組んでまいります。

なお、今回の採択による助成金は主に研究開発代表者の所属機関である広島大学が受領するため、本件による通期の業績への影響は軽微であります。通期業績に影響が生じる場合には速やかに開示させていただきます。

以 上

【参考（語句説明）】

*1 核酸医薬

核酸医薬とは、異常な遺伝子の働きに対し、それを抑制するように作用する新しい医薬品です。様々な遺伝子に対する核酸医薬が注目されていますが、現在のところ悪性胸膜中皮腫やがんに対する治療薬として承認されているものはなく、新たな開発が期待されております。

*2 マイクロRNA

生体内で合成されて存在する20～25塩基からなる微小なRNAであり、他の複数の遺伝子の発現を多様に調節することで様々な生命現象を制御する分子です。人工的に合成したマイクロRNAを核酸医薬として体外から補充することで、遺伝子発現をコントロールし、様々な疾患を治療する試みがなされています。

*3 界面活性剤ペプチド

6-10 残基程度のアミノ酸から構成されるペプチドで、疎水性部分と電荷をもつ部分が存在することにより、界面活性剤としての性質を示します。水溶液中で自己組織化されることでナノチューブを形成し、マイクロRNAをはじめとする各種の分子と複合体を形成し、細胞内に分子を送達するDDSとして機能します。

※AMED 本プログラム HP: http://www.amed.go.jp/koubo/050120170306_kettei.html