

2022年4月22日

株式会社ダイセル

Immunetune 社のがん及び感染症に対する次世代 DNA ワクチン開発に 当社の新規投与デバイス「アクトランザ™ラボ」技術を提供

株式会社ダイセル(本社：大阪市北区、代表取締役社長：小河義美、以下「ダイセル」)は、Immunetune 社(本社：オランダ、Leiden、CEO Sijme Zeilemaker 以下「Immunetune」)によるがん及び感染症に対する次世代 DNA ワクチンの開発に、当社の新規投与デバイス「アクトランザ™ラボ」技術を提供いたします。

Immunetune が実施したモデル動物を用いた薬効薬理試験において、通常の針投与と比較して「アクトランザ™ラボ」による免疫原性の改善が見られました。この結果を受け、Immunetune の次世代 DNA ワクチンの非臨床さらには臨床試験に弊社デバイスを使用することを目指し、ダイセルとImmunetune は共同で評価を継続することにしました。

＜ダイセルの参画について＞

ダイセルは新規投与デバイスによる、免疫細胞が多く存在する皮内組織への遺伝子導入法を開発し、その臨床応用を目指した研究を進めております。

本新規投与デバイスを使用することにより、皮内での遺伝子発現効率および抗体産生力を高めることが期待されるため、より有効性の高い DNA ワクチンの開発が可能です。

＜新規投与デバイス「アクトランザ™ラボ」の概要＞

ダイセルは長年に渡って、世界中の自動車に搭載されているエアバッグのために瞬時に、確実に、安全にエネルギーを生み出す「One Time Energy™ DAISI」というエネルギー制御技術を開発してきました。

「アクトランザ™ラボ」はその技術を応用した、針を用いることなく薬液を特定の組織内に高速ジェット流で送達する新規投与デバイスです。動物モデルを用いた研究では、従来の針を用いた注射器と比較して極めて薄い組織である皮膚も標的にできるなど送達場所の正確さに加えて、遺伝子発現の増強効果を報告しています。皮膚内には筋肉内に比べ免疫担当細胞が多くいることから、ワクチンの効率を高めることが期待できます。

※「アクトランザ™ラボ」について：https://www.daicel.com/safety/daisi/actranza_pr/

※One Time Energy™ DAISI について：<https://www.daicel.com/safety/daisi/>

Immunetune 社について

Immunetune は、がんや感染症に対する次世代 DNA ワクチンを開発するオランダのバイオ企業です。独自の技術により、直鎖の合成 DNA に複数のネオ・アンチゲンをコードした個別化がんワクチンを無細胞で迅速に製造し、PyroVant™アジュバント添加で免疫原性の向上を図ります。その主要ながんワクチンは、モデル動物を用いた薬効薬理試験において POC（Proof of Concept）を達成し、2022 年の臨床試験開始を目指しています。

<http://www.immunetune.com/>

ダイセルについて

ダイセルは、日本を起点に世界で事業展開する総合化学会社です。「価値協創によって人々を幸せにする会社」を基本理念とし、「健康」「安全・安心」「便利・快適」「環境」をキーワードに、幅広い事業領域で社会や人々に有益な素材を提供しています。

中期戦略を通じて、創業以来培ってきた植物由来セルロースの技術を生かし、森林資源など再生可能資源による新しいバイオマスプロダクトツリーの創出と、それを環境負荷の小さい方法で実現する革新的なプロセス技術の開発に注力し、カーボンニュートラルにつながる循環型社会の構築への貢献を目指しています。

<https://www.daicel.com/>

<本件に関するお問い合わせ先>

株式会社ダイセル

IR・広報室

TEL : 03-6711-8121