ユナイテッド・イミュニティ：コロンビア大学と独占的ライセンス契約を締結－TIM4 機能の改善による代謝機能障害関連脂肪肝炎（MASH）の治療を目指す－

臨床開発段階の創薬バイオ企業であるユナイテッド・イミュニティ株式会社は、代謝機能障害関連脂肪肝炎（MASH）の予防および治療を目的とした、in vivo immune therapy アプローチでの TIM4 発現マクロファージの開発・商業化について、コロンビア大学から全世界を対象とする独占的ライセンスを取得したことをお知らせします。本ライセンスの対象技術は、コロンビア大学バジェロス医科大学院の医学教授である Ira Tabas 博士の研究室で開発されました。

TIM4 は Eat-Me シグナル経路に関与する受容体であり、病原性を有する死細胞を除去するマクロファージの機能（エフェロサイトーシス）において重要な役割を果たします。MASH 患者では肝マクロファージにおける TIM4 発現の消失が認められており、一方、前臨床モデルでは TIM4 発現を回復させることにより肝線維化が改善することが示されています。

ユナイテッド・イミュニティの創業科学者・最高技術責任者である原田直純は、次のように述べています。「MASH は、肥満や糖尿病の増加、高齢化を背景として、世界的に最も急速に増加している肝疾患の一つであり、根本的な原因に対処する治療法には、大きなアンメット・メディカル・ニーズがあります。肝マクロファージを in vivo で遺伝子改変し TIM4 を発現させることで、TIM4 により増強されたエフェロサイトーシスを介して、重大な毒性を伴うことなく MASH を効果的に治療し、関連する肝線維化を改善できることが期待されます。」

ユナイテッド・イミュニティは最近、がんおよび肝線維症の治療を目的としたマクロファージ関連資産を Carisma Therapeutics から取得したこと、ならびに進行固形

がん患者を対象として、プルランナノ粒子に内包した TLR7/8 アゴニスト「UI-102」の第 1/2 相臨床試験を開始したことも発表しています。

ユナイテッド・イミュニティ株式会社について

免疫とナノ粒子の力を結集し、患者さんの未来を変える

ユナイテッド・イミュニティは、疾患関連マクロファージおよび樹状細胞に治療用ペイロードを直接送達することを目的とした独自の Myeloid Targeting Platform™を開発する、臨床開発段階のバイオテクノロジー企業です。当社のプラットフォームは、プルランナノ粒子（PNP）と、PEG を使用しないプルラン被覆脂質ナノ粒子（P-LNP）を組み合わせることで、低分子、核酸、ペプチド、タンパク質など幅広い治療薬の標的送達を可能にします。このアプローチにより、がん、線維症、感染症、自己免疫疾患、炎症性疾患における大きなアンメット・メディカル・ニーズへの対応を目指しています。当社のリードプログラムである UI-102 は、PNP 技術を活用して TLR7/8 低分子アゴニストを腫瘍関連マクロファージに送達し、免疫学的に「cold」な腫瘍を、免疫応答性の高い「hot」な腫瘍へと変換することを目指しています。並行して、P-LNP プラットフォームを用いた in vivo CAR マクロファージ生成技術の開発を進めており、がん、線維症、自己免疫疾患に対する新たな治療の可能性を拓いています。

詳細については、www.unitedimmunity.co.jp/をご覧ください。
www.unitedimmunity.co.jp/
www.linkedin.com/company/unitedimmunitycoltd

お問い合わせ
e-mail: info@unitedimmunity.co.jp