

各 位

会社名 MediciNova, Inc
代表者名 代表取締役社長兼 CEO 岩城 裕一
(コード番号: 4875 JASDAQ)
問合せ先 東京事務所代表 副社長 松田 和子
兼最高医学責任者 (CMO)
電話: 03-3519-5010
E-Mail: infojapan@medicinova.com

**第19回 国際動脈硬化学会議におけるMN-001 (タイペルカスト) が
肝細胞内のトリグリセリドを減少させる作用機序についての発表に関するお知らせ**

2021年10月21日 米国 ラ・ホイヤ発 - メディシノバ (MediciNova, Inc.) (米国カリフォルニア州 ラ・ホイヤ、代表取締役社長兼 CEO: 岩城裕一) (以下「当社」といいます。) は、2021年10月24日から10月27日にかけて国立京都国際会館及びオンラインで開催される国際動脈硬化学会・日本動脈硬化学会主催の第19回 国際動脈硬化学会議 (ISA: International Symposium on Atherosclerosis) において、MN-001 (タイペルカスト) *1が肝細胞内のトリグリセリド (中性脂肪) 量を減少させる作用機序に関する研究結果がポスタープレゼンテーションに採択され、共同研究者である千葉大学大学院医学研究院総合医科学講座 特任准教授の小倉正恒博士が発表を行う予定です。

「MN-001 (tipelukast) reduces triglycerides levels in hepatocytes by down-regulating fatty acid translocase/CD36 expression」 (和訳: MN-001 (タイペルカスト) は、脂肪酸トランスロケース (CD36) の発現を低下させることにより、肝細胞内のトリグリセリド蓄積量を抑制する) と題するプレゼンテーションでは、MN-001 (タイペルカスト) が脂肪酸の一種であるアラキドン酸の肝細胞への取り込みを阻害し、肝細胞におけるトリグリセリドの合成と蓄積を抑制したことが示されました。これらの現象は、MN-001 (タイペルカスト) が CD36 の発現を抑制することで、肝細胞におけるトリグリセリドの合成及び蓄積が抑制されたと考えられました。

当社取締役兼 CMO (最高医学責任者) の松田和子は次のようにコメントしています。

「MN-001 が血清中性脂肪値を下げることは過去の複数の臨床試験で観察されており、特に高中性脂肪血症の NASH または NAFLD 患者さんを対象に行われた第2相臨床試験において、統計学的に有意に血清中性脂肪値を低下させました。今回、小倉博士が発表するのは、MN-001 の肝細胞内での脂質代謝に関する作用機序で、血清中性脂肪値を低下させるメカニズムに繋がると考えています。」

なお、E-Presentation と呼ばれる今回のポスタープレゼンテーションは、2021年10月25日から11月30日までオンラインでの視聴が可能です。視聴方法等につきましては、第19回 国際動脈硬化学会議の公式 web サイトをご参照ください。

【公式 web サイト】 <https://www.c-linkage.co.jp/isa2021/>

以 上

*1 MN-001 (タイペルカスト) について

MN-001 (タイペルカスト) は、経口投与の新規化合物で、いくつかのメカニズムによって線維化を抑える効果や炎症を抑える効果が期待されています。MN-001 には、ロイコトリエン受容体拮抗作用、フォスホジエステラーゼ (主にⅢ及びⅣ)、5-リポキシゲナーゼの阻害などが認められております。近年では、5-リポキシゲナーゼ (5-LO) 経路を介したロイコトリエン生合成阻害による炎症の軽減及び、線維化の予防の可能性が知られております。また、MN-001 は、遺伝子レベルでは LOXL2、Collagen Type1 TIMP-1 などの線維化を促進させる遺伝子や、CCR2、MCP-1 などの炎症を促進させる遺伝子発現を抑制することが知られています。また各種、線維化疾患動物モデルにおいて、病理組織検査において線維化を改善することが確認されました。FDA は肝線維化を認める NASH 治療適応に対して MN-001 をファストトラックに指定しました。また、特発性肺線維症治療を適応として、MN-001 をファストトラック指定し、さらにオーファンドラッグに指定しております。過去に当社は、MN-001 を気管支喘息治療薬としてその臨床開発を進めてきた経緯があります。喘息治療薬適応のフェーズ2臨床治験では、良好な結果が得られておりました。MN-001 は、現在まで 600 名以上の方に投与されており、総じて安全性と良好な認容性が確立されております。

メディシノバについて

メディシノバ (MediciNova, Inc.) は、臨床開発ステージにあるバイオ医薬品開発企業であり、炎症性疾患、線維化疾患、神経変性疾患などの様々な疾患領域において、新規低分子化合物の広範な後期パイプラインを開発しています。主要な開発品である 2 つの化合物、MN-166 (イブジラスト) と MN-001 (タイペルカスト) は、複数の作用機序と高い安全性プロファイルを有しており、当社は、これら 2 つの化合物について現在 11 の臨床開発プログラムを有しております。

当社の主力開発品である MN-166 (イブジラスト) は、現在、筋萎縮性側索硬化症 (ALS) 及び変性性頸椎脊椎症 (DCM) で臨床第 3 相段階、進行性の多発性硬化症 (MS) において臨床第 3 相準備段階にあります。加えて、MN-166 (イブジラスト) は、膠芽腫 (グリオブラストーマ)、急性呼吸窮迫症候群 (ARDS) 及び薬物依存症の治療薬として臨床第 2 相段階にあります。

MN-001 (タイペルカスト) は、非アルコール性脂肪性肝炎 (NASH) について、臨床第 2 相の準備段階にあります。

当社は、公的機関からの資金助成を受け、多くの医師主導型臨床治験を実施してきた強固な実績を有していません。

当社詳細につきましては <https://medicinova.jp/> をご覧ください。本社所在地はアメリカ合衆国カリフォルニア州 ラ・ホイヤ、スイート 300、エグゼクティブ・スクエア 4275 (電話 1-858-373-1500) です。