



2024年5月14日

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 東証スタンダード)  
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

### 米国における MN-166 (イブジラスト) の塩素ガス誘発性急性呼吸窮迫症候群 (ARDS) を適応とする特許の承認に関するお知らせ

2024年5月14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、MN-166 (イブジラスト) \*1 に関して、塩素ガス誘発性急性呼吸窮迫症候群 (ARDS) \*2 を適応として出願中の特許に対して、米国特許庁から承認通知を受領したことをお知らせします。

本特許は、MN-166 (イブジラスト) による塩素ガス誘発性急性呼吸窮迫症候群 (ARDS) の治療を対象とするもので、承認された特許は MN-166 (イブジラスト) による単独療法または 1つ以上の他の薬剤との併用療法としての使用をカバーし、MN-166 (イブジラスト) の経口投与、静脈内投与、皮下注射、筋肉内注射、吸入投与など幅広い投与方法と幅広い用量、投与頻度、治療期間をカバーするものです。

なお、このたび承認を受けた特許は少なくとも 2042 年 1 月までをカバーします

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。  
「私たちが行った塩素ガス誘発性急性肺障害動物モデルを用いたスタディにおいて、MN-166 (イブジラスト) での治療は肺機能の有意な改善とより高い生存率を示しました。 (参照 1)  
今回承認を受けた特許は MN-166 の潜在的価値を更に高める可能性があり、大変嬉しく思います。」

#### (参照 1) 2024 年 3 月 12 日公表

「第 63 回 毒性学会 (Society of Toxicology) 年次総会における MN-166 (イブジラスト) の塩素ガス誘発性肺障害に関する演題発表に関するお知らせ」  
<https://medicinova.jp/wp-content/uploads/2024/03/03122024.pdf>

なお、本件が当社の 2024 年 12 月期の業績に与える影響は軽微と考えております。

以 上

#### \*1 MN-166 (イブジラスト) について

MN-166 はファースト・イン・クラスの経口摂取可能な小分子化合物で、マクロファージ遊走阻止因子 (MIF) 阻害剤、ホスホジエステラーゼ-4 及び-10 の阻害剤で、炎症促進作用のあるサイトカイン、IL-1 $\beta$ 、TNF-a、IL-6などを阻害する働きを有しており、また、反炎症性のサイトカイン IL-10、神経栄養因子及びグリア細胞株由来神経

栄養因子を活性化する働きも認められています。グリア細胞の活性化を減衰し、ある種の神経症状を緩和することがわかっています。前臨床研究および臨床研究において抗神経炎症作用及び神経保護作用を有することが確認されており、これらの作用が MN-166 の神経変性疾患（進行型多発性硬化症、ALS など）、各種依存症、慢性神経因性疼痛などに対する治療効果の根拠と考えられております。当社は、進行型多発性硬化症及び ALS、薬物依存症をはじめとする多様な神経系疾患を適応とする新薬として開発しており、進行型多発性硬化症、ALS、薬物依存などを含むさまざまな疾患治療をカバーする特許のポートフォリオを有しております。

## \*2 急性呼吸窮迫症候群（ARDS）について

急性呼吸窮迫症候群（ARDS）は、血液中の酸素レベルの低下を引き起こす重篤な肺機能不全の一種です。何らかの理由で肺が損傷を受けると、肺胞と呼ばれる小さな空気囊の内部に血液や体液が溜まり、肺胞が膨らみを保つ界面活性剤（サーファクタント）が分解され、肺胞がつぶれた状態になります。そのため、肺から吸い込む空気中の酸素を血液中に取り込むことができず、低酸素状態になります。急性期を過ぎると肺が線維化し固くなり、コンプライアンスが低下します。ARDSは数日で発症する場合もあれば、非常に急速に悪化する場合もあります。ARDS の最初の症状は通常、息切れで、他の徵候と症状として、低酸素血症、急速で浅い呼吸、呼吸時の肺のクリック音、水泡音、または喘鳴が聞かれます。感染症は、ARDS の最も一般的な危険因子です。これらの感染には、インフルエンザ、コロナウイルスまたはその他のウイルス感染症、敗血症などが含まれます。発症後死亡率は、ARDS 患者の約 40% と言われています

## 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ます。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）、変性脊椎頸椎症（DCM）、新型コロナ感染後遺症（Long-COVID）で臨床第Ⅲ相（フェーズ 3）段階、進行性の多発性硬化症（MS）において臨床第Ⅲ相（フェーズ 3）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blastoma）、急性呼吸窮迫症候群（ARDS）及び薬物・アルコール依存症の治療薬として臨床第Ⅱ相（フェーズ 2）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疾患（NAFLD）について、臨床第Ⅱ相（フェーズ 2）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す。

当社詳細につきましては <https://medicinova.jp/> をご覧下さい。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。

## 注意事項

このプレスリリースには、1995 年米国民事証券訴訟改革法（The Private Securities Litigation Reform Act of 1995）に規定される意味での「将来の見通しに関する記述」が含まれている可能性があります。これらの記述には、MN-166、MN-001、MN-221 及び MN-029 の治療法の将来における開発や効果に関する記述などが含まれます。これらの「将来の見通しに関する記述」には、そこに記述され、示されたものとは大きく違う結果または事象に導く多数のリスクまたは不確定要素が含まれます。かかる要素としては、MN-166、MN-001、MN-221、または MN-029 を開発するための提携先または助成金を得る可能性、当社の事業または臨床開発を行うために十分な資金を調達する可能性、将来の臨床治験のタイミング、費用、計画など、臨床治験、製品開発および商品化に付随するリスクや不確定要素、FDA に対して書類を提出するタイミング、臨床開発及び商品化のリスク、現段階の臨床治験の結果が必ずしもその後の製品開発の行方を確定するものではない可能性、当局の承認取得の遅延または失敗の可能性、臨床治験の資金を第三者機関に頼ることによるリスク、商品候補に対する知的財産権に関するリスク及びかかる権利の防御・執行能力に関するリスク、製品候補の臨床治験または製造を依頼している第三者機関が当社の期待通りに履行できない可能性、さらに臨床治験の開始、患者登録、完了または解析、臨床治験計画の妥当性または実施に関連する重大な問題、規制当局への書類提出のタイミング、第三者機関との提携またはタイムリーな資金調達の可否などに起因する遅延及び費用増大に加え、当社が米国証券取引委員会に提出した 2023 年 12 月期の Form10K 及びその後の 10Q、8K など届出書に記載されているものも含め、しかしそれに限定されないその他のリスクや不確定要素があります。したがって、「将来の見通しに関する記述」はその時点における当社

の状況を述べているにとどまり、実際の結果または成り行きは、必ずしも予想通りにはならない可能性があることにご留意下さい。また当社には、この記述に関して、情報の修正または更新を行う義務はありません。