

各位

MediciNova, Inc.  
代表取締役社長兼 CEO  
岩城 裕一  
コード番号： 4875 東証JASDAQ  
問合わせ先：東京事務所代表 副社長  
岡島 正恒  
電話番号： 03-3519-5010  
E-mail： info@medicinova.com

**MN-166 の ALS 治療適応に対する  
欧州医薬品庁からのオーファンドラッグ指定勧告提示のお知らせ**

2016年11月10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) は、欧州医薬品庁(EMA)のオーファンドラッグ委員会 (COMP) が、MN-166(イブジラスト)を ALS (筋萎縮性側索硬化症) 治療適応としてオーファンドラッグ指定を勧告する旨のポジティブな意見を示したことをお知らせします。オーファンドラッグに指定されると、EMA より治験プロトコルへの助言支援、経費の一部免除のほか、ヨーロッパにおける上市後 10 年間の排他的販売権などの優遇措置が与えられます。

この指定を受けた場合、当社が EMA から受ける最初のオーファンドラッグ指定となります。本指定の審査過程では、MN-166 が EMA の COMP 策定基準に対し「十分な根拠」を示しているかに加え、ALS 患者に対して顕著な利益となり得るか、など徹底的な科学的評価が行われました。

当社は現在、ALS を適応として 2 つの臨床治験を、カロライナ・ヘルスケアシステム神経科学研究所・神経筋/ALS・MDA センター及びハーバード大学マサチューセッツ総合病院にて実施しております。今回の指定申請においては、ALS 動物モデルスタディでのポジティブな結果及びカロライナ・ヘルスケアシステム神経科学研究所・神経筋/ALS・MDA センターで実施中の臨床治験の中間解析において得られたポジティブな結果を、MN-166 の ALS の治療適応に対する科学的根拠として EMA の COMP に提出いたしました。(注：中間解析結果については 2016 年 4 月 20 日開示のプレスリリースを参照)

2016 年 10 月 12 日に開示済の FDA (米国食品医薬品) によるオーファンドラッグ指定に次いで、今回 EMA からオーファンドラッグ指定を受けることになれば、開発の重要なマイルストーンとなります。

なお、本件が当社の 2016 年 12 月期の業績に与える影響は軽微と考えております。

**ALS (筋萎縮性側索硬化症) とは**

またの名をルー・ゲーリック病 (著名な大リーグ野球選手が罹患したことから) と呼ばれるこの疾病は、脳及び脊椎の神経細胞にダメージを及ぼす進行性の神経変性疾患です。このダメージにより特定の筋肉への指令が届かなくなり、筋肉が萎縮し弱まっていきます。その結果、随意運動が不自由となり、病状末期には全身の運動麻痺に至り人工呼吸器などの補助が

必要になります。診断されてからの生存期間は通常2-5年とされています。米国ALS協会によると、現在米国には概そ20,000人のALS患者がおり、さらに毎年約6,000人が新たに診断されているとのことです。出版資料によると、EUにおける患者数は29,000人と見積もられています。現在、米国およびEUで承認されている治療薬はリルゾールのみで、その効果は限定的です。

### EUにおけるオーファンドラッグ（Orphan drug、希少疾患用医薬品）指定

EUにおけるオーファンドラッグ指定は、人口10,000人に対し報告患者数が5人以下の、生命を脅かす疾病または慢性の消耗性疾病の治療薬が対象となります。オーファンドラッグに指定されると、経費及び税の免除、EMAからの無料のプロトコルへの助言及び科学的助言、10年間の排他的先発販売権など、経済的、科学的メリットに加え規制の局面で、顕著な優遇措置を受けることができます。

### MN-166（イブジラスト）とは

イブジラストは、日本と韓国で、喘息及び脳梗塞発作後の症状の治療薬としてすでに25年以上使用されています。当社は、進行型多発性硬化症及びALS、薬物依存をはじめとする神経症状を適応としてMN-166の開発を行っています。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、ホスホジエステラーゼ-4及び-10の阻害剤、マクロファージ遊走阻止因子(MIF)阻害剤で、炎症促進作用のあるサイトカイン、IL-18、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、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。

以上

### メディシノバについて

メディシノバ（Medicinova, Inc.）は、日本内外の国際的製薬企業との提携により有望な低分子化合物を導入し、様々な疾患領域の新規医薬品の開発を主として米国で行う公開製薬企業です。現在当社は、進行型多発性硬化症、ALS、薬物依存（メタンフェタミン依存、オピオイド依存など）をはじめとする多様な神経系疾患を適応とするMN-166（イブジラスト）及びNASH、肺線維症など線維症疾患を適応とするMN-001（タイペルカスト）に経営資源を集中することを戦略としております。ほかに喘息の急性発作適応のMN-221（ベドラドリン）及び固形がんを適応とするMN-029（デニブリン）も当社のパイプラインの一部です。MN-166についてはさまざまな適応で開発途中ですが、そのほとんどが、治験責任医師または公的、私的機関からの資金援助により行われています。当社はさらに、戦略的提携または共同機関の資金提供を受けるべく交渉を続けております。

弊社詳細につきましては<http://www.medicinova.jp>をご覧ください。メディシノバの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650、エグゼクティブ・スクエア4275（電話 1-858-373-1500）です。

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、製品開発及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2015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。