

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  
問い合わせ先：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 の進行型多発性硬化症適応に対する FDA のファストトラック指定承認のお知らせ

2016年3月22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、当社が開発する MN-166 (イブジラスト) の進行型多発性硬化症治療適応の開発に対して、米国食品医薬品局 (FDA) から、ファストトラック (優先承認審査制度) の指定承認を受けたことのお知らせいたします。進行型多発性硬化症には、一次進行型多発性硬化症及び二次進行型多発性硬化症を含んでおります。ファストトラックとは、深刻な疾患または生命を脅かす疾患に対する治療薬の開発を促進し、承認審査を早め、充たされていない医療ニーズを充たすための制度です。ファストトラックにおける重要なポイントは、医薬品開発の効率を高めるために、開発及び承認審査の全過程において、FDA と製薬企業の間で迅速かつ頻繁な連絡・協議が行われることです。ファストトラックに指定されると、早期の承認に繋がることが多く、その場合には医薬品がより早く患者の手元に届くことになります。

なお、本件が当社の 2016 年 12 月期の業績に与える影響は現在のところ未定ですが、確定次第速やかに発表させていただきます。

#### ファストトラック指定について

FDA の規定によると、治験薬がファストトラックの指定を受けるためには、

- 1) 治験対象となる疾患が深刻あるいは生命を脅かす危険性があり、
- 2) 現在充たされていない医療ニーズを充たす可能性があることが条件となっております。

ファストトラックに指定された医薬品には、以下の特例のうち、一部またはすべてが適用されます。

- 医薬品の開発計画について、医薬品の承認をサポートするデータ収集の確保のために、FDA と頻繁なミーティングが行われる。
- 迅速承認—不可逆的な死亡率などに比べ早く結果が出る代用評価項目による評価で臨床効果が有効であることが見極められたときには、早期に承認を受けることができる。
- 優先審査—FDA は、提出から 6 カ月以内に審査を完了することを目標とする。
- 逐次審査—NDA 申請の際の審査用資料について、製薬企業は、資料全体の完成を待たずに、完成したセクションから順次提出し審査をうけることができる。

#### (進行型) 多発性硬化症について

多発性硬化症は、免疫系の異常反応により、脳、脊髄、視神経などの中枢神経系にダメージを与える病気です。免疫系が神経線維及び神経線維を覆う脂肪質であるミエリンを攻撃することによ

って起こり、ミエリンのさや及び神経線維に対するダメージが、脳と脊髄の間を行き来する神経インパルスのひずみまたは中断を引き起こすために、さまざまな障害の原因となります。よく見られる症状としては、疲労、歩行困難、しびれ、けいれん、衰弱、視覚障害、めまい、排尿障害、性機能障害、排便障害、痛み、認知変化、情動変化及び鬱などがあります。米国多発性硬化症協会の統計によると、全世界に約230万人の多発性硬化症患者がいます。そのうち約85%の患者は最初の診断で再発寛解型と診断されます。しかしそのうちのほとんどの患者が、時間の経過とともに、寛解期が無いかまたは非常にまれで、神経機能（身体障害）が徐々に悪化する二次進行型多発性硬化症へ進行します。さらに、約10%の患者は発病時に一次進行型と診断され、再発や寛解を経ることなく、神経機能の障害（身体障害）が進行し続けます。多発性硬化症の現行の治療法は炎症反応に対処するものですが、神経変性または脳組織の修復に対する効果は限られています。以上のように神経保護作用を持つ薬剤に切実なニーズが存在することは明らかです。

### **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MN-166を、再発寛解型多発性硬化症を適応とする治療薬候補として、キョーリン製薬からライセンス導入しました。その後当社は、進行型多発性硬化症及び神経症状についての知的所有権を取得しました。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 $\alpha$ 、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います。

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> をご覧下さい。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 2014 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。