



DNW-26029 の概要

課題名 : 難治性抗酸菌症治療薬の候補化合物の探索

主任研究者 (Principal Investigator) :

君嶋 葵 (学校法人北里研究所 北里大学 大村智記念研究所)

ステージ : 検証ステージ II

【標的疾患】

非結核性抗酸菌 (NTM) 症

【創薬標的】

細菌のタンパク質合成の阻害

【創薬コンセプト】

肺 MAC 症治療における長期治療や再発の課題を克服するため、増殖菌及び低代謝状態菌の双方に有効で、既存薬と交差耐性を示さない新規作用機序の経口治療薬を創製する。

【ターゲットプロダクトプロファイル】

肺 MAC 症を中心とした NTM 症に対し、既存薬と交差耐性を示さない新規作用機序を有する経口治療薬。治療期間短縮と再発抑制を目指す。

【モダリティの設定】

天然化合物

【創薬コンセプトの妥当性を支持するエビデンス】

以下のことが PI らにより明らかにされている。

- 1) 令和 4 年度 AMED 新興・再興感染症に対する革新的医薬品等開発推進研究事業において、大村天然化合物ライブラリーを用いた探索研究を実施した。その結果、NTM 症の原因菌に対して強い抗菌活性を示す複数の化合物を見出した。
- 2) 令和 6 年度 AMED 新興・再興感染症に対する革新的医薬品等開発推進研究事業において、これらの候補化合物が *M. avium*-*M. intracellulare* complex (MAC) 症及び *Mycobacterium abscessus* (MAB) 症患者由来の臨床分離株に対しても活性を有することを確認した。

【科学的、技術的な優位性】

- ・肺 NTM 症の約 8 割を占める肺 MAC 症原因菌に対し、オリジナル化合物はクラリスロマイシンと同等又はそれ以上の抗菌活性を示す。
- ・薬剤耐性が生じにくく、既存薬と交差耐性や拮抗を示さない点に加え、クラリスロマイシン耐性 MAC 菌にも有効である。

【支援ステージにおける目標】

オリジナル化合物と同等以上の *in vitro* 活性を有する新規誘導体を合成する。

【関連特許】

なし

テーマに関するお問い合わせは下記までお寄せください。

Principal investigator へのお問い合わせはご遠慮くださるようお願いいたします。

(問合せ先)

国立研究開発法人日本医療研究開発機構 創薬事業部

E-mail : id3desk@amed.go.jp