



DNW-19004 の概要

課題名 : 薬剤耐性株にも効果を示す赤血球期マラリア原虫を標的とした
新規マラリア治療薬の開発

主任研究者 (Principal Investigator) :

東岸 任弘 (国立大学法人大阪大学微生物病研究所)

ステージ: 最適化

【標的疾患】

マラリア感染症

【創薬標的】

詳細探索中

【創薬コンセプト】

薬剤耐性株にも効果を示す、赤血球期マラリア原虫を標的とした新規マラリア治療薬を創出する。

【ターゲットプロダクトプロファイル】

赤血球期マラリア原虫に作用し、既存の抗マラリア薬 (アルテミシニン、クロロキン等) と作用機序が異なる経口投与可能な低分子マラリア治療薬

【モダリティの設定】

低分子化合物

【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。

- ・赤血球内発育ステージの感染率を算出できる新規評価系を確立し、本評価系を用いて既存の抗マラリア薬 (アルテミシニン、クロロキン等) と作用メカニズムが異なり、マウスの *in vivo* 評価系において抗マラリア活性を有する化合物 X を獲得した。

以下のことが創薬ブースター支援により明らかにされている。

- 1) スクリーニングステージにて化合物 X の標的候補の絞り込みに成功した。
- 2) 化合物 X の課題を解決したリード候補化合物を複数見出している。
- 3) リード候補化合物はマウス感染モデルにおいて経口投与で優れた薬効を示した。

【科学的、技術的な優位性】

PI の研究室では、過去にマラリア原虫に対する薬剤探索を数多く実施しており、低分子化合物・天然物創薬の基盤技術がある。

【支援ステージにおける目標】

経口投与可能な新規抗マラリア薬の創出と企業導出

【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