



## DNW-20003 の概要

課題名 : 次世代マラリアワクチンの探索

主任研究者 (Principal Investigator) :

吉田 栄人 (国立大学法人金沢大学医薬保健研究域薬学系)

ステージ : スクリーニング

### 【標的疾患】

マラリア感染症

### 【創薬標的】

「感染防御効果」及び「伝播阻止効果」に関与するマラリア原虫由来のタンパク質

### 【創薬コンセプト】

液性及び細胞性免疫のハイブリッド型応答誘導が効果的に誘導でき、ワクチンの有効性を長期間持続できるようデザインされた「感染防御効果」及び「伝播阻止効果」を発揮する2価ワクチン

### 【ターゲットプロダクトプロファイル】

マラリア感染症流行国の住民に投与できる安価で、長期間有効性を示す2価のマルチステージワクチン

### 【モダリティの設定】

ワクチン

### 【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) プロトタイプของワクチンを用いたマウス感染試験において有望な結果を得ている。

以下のことが創薬プースター支援により明らかにされている。

- 1) マラリア感染症マウスモデルにおいて、長期頻回感染防御効果及び伝播阻止両効果が確認できている。

### 【科学的、技術的な優位性】

海外において 2021 年に承認されたマラリアワクチンは 4 回以上の接種が必要であり、製造コストもかかり、常温での輸送が困難である。本創薬コンセプトに基づくワクチンは、2 回の接種で有効性を発揮し、低コストであり、冷蔵・冷凍保存が不要で常温での輸送が可能である。

### 【支援ステージにおける目標】

実用化に向けて、創薬コンセプトをサルモデルで証明する。

### 【関連特許】

特許出願済（2022 年 2 月）

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