DNW-20015 の概要

課題名　　：シャーガス病治療薬の探索
主任研究者（Principal Investigator）：
　　稲岡 健ダニエル（国立大学法人長崎大学熱帯医学研究所）
ステージ：　スクリーニング

【標的疾患】

シャーガス病

【創薬標的】

不明

【創薬コンセプト】

PI は、組換え *Trypanosoma cruzi* 株を用い、感染性原虫（アマスチゴート及びトリポマスチゴート（以下、TRP））の生存阻害、TRP の細胞への侵入を阻害する物質を見出すことが出来る HTS 系を構築した。当該 HTS 系から見出された化合物により、急性期のみならず慢性期の *T.cruzi* を駆除し、シャーガス病による心疾患や消化器症状の重篤化を予防する。

【ターゲットプロダクトプロファイル】

感染初期の患者、初期に十分な治療ができなかった患者を対象に、第一選択薬として経口で反復投与し、心不全への進行を抑制し、死亡率を低減する薬剤

【モダリティの設定】

低分子化合物（天然物）

【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。

世界で初めて、発光酵素であるルシフェラーゼを発現する組換え原虫を用いたアッセイ系とスクリーニングフローを構築し、天然物由来のサンプルを用いたスクリーニングを実施し、複数の *T.cruzi* 株に活性を示すヒット化合物を得ている。

【科学的、技術的な優位性】

PI の研究室では、過去に原虫や線虫に対する薬剤探索を数多く実施しており、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】

導出候補化合物を見出し、企業等へ導出する。

【関連特許】

なし

本資料は、創薬総合支援事業（創薬ブースター）による支援の終了時の情報をもとに作成しています。