DNW-23020 の概要

課題名　：　コラーゲン産生細胞の脱活性化を介した肝線維症治療薬の検証
主任研究者（Principal Investigator）：
稲垣　豊（学校法人東海大学 東海大学医学部）
ステージ：　標的検証前期

【標的疾患】

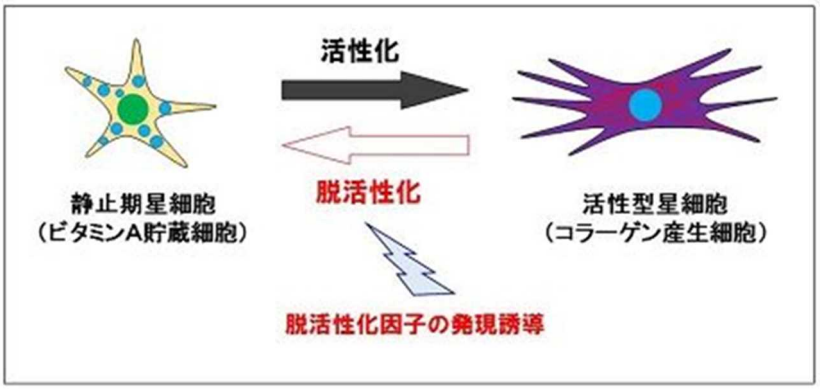
肝線維症

【創薬標的】

活性型星細胞の脱活性化因子 X

【創薬コンセプト】

活性型星細胞の脱活性化を促すことで、肝臓組織の線維化を抑制するとともに、線維化した肝臓組織の再生を促進し、発癌抑止につなげる。



【ターゲットプロダクトプロファイル】

炎症等の刺激で活性化した肝星細胞に特異的に作用し、脱活性化することで肝組織の線維化を抑制する薬剤であり、慢性疾患に対して長期間投与及び外来治療にも対応できる経口薬

【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。

1) 創薬標的 X は正常の静止期肝星細胞で強く発現し、筋線維芽細胞様に変化した活性型の肝星細胞で発現が著しく低下する。
2) 肝線維症モデル動物より採取した活性型星細胞で創薬標的 X の発現を誘導すると、活性型の状態から正常に近い肝星細胞への脱活性化が誘導され、肝線維症の症状が改善した。

【科学的、技術的な優位性】

PI らは当該分野での研究歴が長く、高い技術力を保持しており、関連する研究分野で広くネットワークを形成している。

【支援ステージにおける目標】

in silico スクリーニングで見出された候補化合物が、創薬標的 X の作用を模倣することのエビデンスを取得する。

【関連特許】

出願済の特許に関する情報は非開示

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。