



DNW-26016 の概要

課題名 : ナチュラルキラー細胞がん免疫抑制因子「X」の阻害剤の探索
主任研究者 (Principal Investigator) :
鍋倉 幸 (愛知県がんセンター研究所 腫瘍免疫応答研究分野)
ステージ : 検証ステージII

【標的疾患】

B 細胞リンパ腫

【創薬標的】

ナチュラルキラー (NK) 受容体シグナル伝達を抑制する分子 X

【創薬コンセプト】

NK 細胞がん免疫の抑制機構である分子 X と脱リン酸化酵素との結合を阻害することにより、NK 細胞がん免疫を賦活化させる。

【ターゲットプロダクトプロファイル】

NK 細胞活性化、特に抗 CD20 抗体を介した治療効果の強化により作用発揮する抗がん薬

【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) 活性化 NK 受容体シグナル伝達の抑制因子として、足場タンパク質分子 X を同定し、分子 X が NK 細胞がん免疫を抑制することを示した。
- 2) 悪性黒色腫の肺転移マウスモデルにおいて、分子 X 欠損マウスでは NK 細胞依存的に肺転移数が抑制された。

【科学的、技術的な優位性】

- ✓ 分子 X に対する阻害剤は NK 細胞がん免疫の賦活化というコンセプトを具現化する。
- ✓ 分子 X の阻害は、既存薬と作用機序が異なる新規治療法となり得る。

- ✓ 分子 X は多様な NK 受容体からのシグナルの統合的な制御分子であり、多様な抗がん作用が期待される。

【支援ステージにおける目標】

分子 X に対する阻害剤の HTS 系構築を加速すると共に、治療薬としての POC 及び MOA を明確にする。

【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