



DNW-21020 の概要

課題名 : がん特異的 X 複合体の阻害による副作用の少ない抗がん剤の探索

主任研究者 (Principal Investigator) :

加藤 順也

(国立大学法人奈良先端科学技術大学院大学先端科学技術研究科)

ステージ : 標的検証後期

【標的疾患】

膵臓がん、その他のがん (慢性骨髄性白血病 (CML)、急性骨髄性白血病、大腸がん、肺がん、脳腫瘍、子宮がんなど)

【創薬標的】

ヒトがん細胞で形成される X 複合体

【創薬コンセプト】

がん細胞で特異的に形成される X 複合体を選択的に阻害することで、抗腫瘍効果が発揮される副作用の少ない抗がん剤

【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) ヒトがん細胞において X 複合体が特異的に形成されており、正常組織ではその形成は認められなかった。
- 2) X 複合体を特異的に認識する抗体を取得し、X 複合体の構成分子として Y を同定した。
- 3) X 複合体を構成する X が Y に結合するアミノ酸領域を特定し、同領域を含む X 部分ペプチドが X 複合体の形成のみを特異的に阻害した。
- 4) 上記 X 部分ペプチドをがん細胞で発現させることにより、抗腫瘍効果が発揮された。

【科学的、技術的な優位性】

PI らは、がん細胞で特異的に X 複合体が形成され、この複合体を阻害することで、抗

腫瘍効果が発揮されることを独自に見出した。X 複合体は正常細胞では認められないことから、がん細胞特異的な X 複合体の阻害により、副作用の少ない抗がん剤の創製が期待される。

【支援ステージにおける目標】

創薬コンセプトの妥当性の検証とスクリーニング系の構築を実施し、スクリーニングステージに移行する。

【関連特許】

X 部分ペプチド関連特許出願済み

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