



DNW-23023 の概要

課題名 : 転座型がん遺伝子の新規核酸医薬品の探索

主任研究者 (Principal Investigator) :

大内田 守 (国立大学法人岡山大学学術研究院医歯薬学域)

ステージ : 標的検証後期

【標的疾患】

悪性腫瘍の一種

【創薬標的】

転座型がん遺伝子

【創薬コンセプト】

核酸製剤で転座型がん遺伝子を阻害することにより、腫瘍細胞の増殖を抑制し、腫瘍の
みを死滅させる。

【モダリティの設定】

核酸

【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) 腫瘍細胞株における当該核酸の濃度依存性を確認した。
- 2) 腫瘍細胞株における当該核酸の細胞増殖阻害効果を確認した。
- 3) 当該核酸は正常細胞に対し細胞増殖阻害効果を示さないことを確認した。
- 4) 当該核酸が腫瘍細胞株のスフェロイド増殖を阻害することを確認した。

【科学的、技術的な優位性】

PI は、核酸を作製して腫瘍細胞株における転座型がん遺伝子の阻害効果を評価し、最も効果的なものを絞り込んだ。転座型がん遺伝子はある種の腫瘍細胞で検出されるが、それ以外の腫瘍や正常細胞では検出されない。その腫瘍特異的な転座型がん遺伝子を創薬標的にすることで核酸製剤の標的特異性、すなわち、抗腫瘍作用の特異性を最大に高めると同時に、正常細胞に与える影響を抑えることができる点に優位性がある。

【支援ステージにおける目標】

最適核酸配列スクリーニングから得た最適化核酸を用いて *in vitro* 及び *in vivo* 評価試験を実施し、*in vitro* 及び *in vivo* での薬効等の十分なデータを取得すること。

【関連特許】

無し

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