



DNW-20013 の概要

課題番号 : DNW-20013

課題名 : 免疫刺激機能付加型抗がんヘルペスウイルスの開発

主任研究者 (Principal Investigator) :

藤堂 具紀 (国立大学法人東京大学医科学研究所)

課題番号 DNW-20013 では、免疫刺激機能を付加した、新規 G47Δ (第三世代遺伝子組換え単純ヘルペスウイルス I 型 (HSV-1)) を用いたがんのウイルス療法の創出に取り組んでいる。

- 創薬コンセプト :

G47Δを用いるウイルス療法はがん細胞を非自己として免疫に認識させることが可能な手法である。更に免疫刺激機能を付加した G47Δを作製して用いることで、高い実用性と経済効果が期待できる。
- ターゲットプロダクトプロファイル :

腫瘍内局所投与により、すべての固形がんに対して薬効を示すウイルス療法
- 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) 開発した G47Δは、人為的三重変異によってがん細胞のみで複製し、高い安全性と抗腫瘍作用を有することを確認した。
 - 2) さらに、開発した G47Δは、がん細胞に感染したウイルスを免疫が排除する過程で、ウイルスと共に破壊されたがん細胞が免疫細胞に処理されるため、がん細胞が非自己として免疫に認識されることを初めて確認した。
 - 3) 独自に開発した遺伝子組換え HSV-1 作製システム (T-BAC) は、G47Δの基本構造に任意の外来配列を短期間かつ正確に組み込めることを確認した。
- 最終目標 :
 - ・薬効と安全性の確認
 - ・臨床開発候補の取得

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。