

研究開発課題事後評価結果

事業名（年度）	次世代治療・診断実現のための創薬基盤技術開発事業 （平成28年度～令和2年度）
研究開発課題名	糖鎖利用による革新的創薬技術開発事業
分担研究開発課題名	高感受性フコシル化TRAIL受容体を標的とした新たな癌治療戦略 の開発
代表機関名	学校法人東邦大学
研究開発代表者名	森脇 健太

【評価結果】

良い／総合的に計画した成果が得られた

【評価コメント】

TRAIL受容体上のフコースが TRAIL 感受性に関与しないという当初の予想と異なる結果が得られ、研究計画を一部変更する必要があったが、ラクト・ネオラクト系糖脂質上に付加されたルイス型糖鎖が TRAIL 誘導性細胞死を正に制御しているという全く新しい制御機構を明らかにし、癌の診断・治療に発展する可能性のある成果に結びつけることができた。一方で、TRAIL感受性を増強するメカニズムが明らかではないため、更なる解析が望まれる。

また、FUTをターゲットとしたがん細胞の解析結果より α 1-2フコースを持たない α 1-3/4ルイス型糖鎖がTRAIL感受性を亢進させることを明らかにした点についても評価できる。一方で、転移酵素の有無によるTRAIL抵抗性をどのように治療に結び付けていくのかをより明確にすることが今後望まれる。より積極的でタイムリーな論文発表や周辺技術への応用についても期待される。

以上