

利用成果報告書

- 1 課題番号 R6-D23
- 2 報告者 中村 真男 公益財団法人佐々木研究所
- 3 利用区分 成果公開有償利用
- 4 利用課題名 膵がん細胞の糖鎖切断を介した抗体医薬増強薬の開発
- 5 使用装置名 Leica社製TCS SP8 共焦点レーザー顕微鏡
- 6 利用期間 令和 6年 4月 1日 ~ 令和 7年 3月 31日

- 7 利用成果・実績の概要 これまでに膵がん細胞表面に存在する糖鎖が酵素処理によって切断可能であること、並びに切断される糖鎖が特定のタンパク質に修飾されていることを明らかにした。本研究では糖鎖切断酵素を用いて膵がん細胞表面の糖鎖を除去し、抗体薬の腫瘍細胞へのアクセス性に及ぼす影響を検討した。その結果、腫瘍細胞表面の糖鎖を切断することで、抗体薬の細胞表面への結合が増強されることを明らかにした。
- 8 社会・経済への波及効果 がん細胞の薬剤抵抗性に関与する糖鎖を標的とした切断技術の開発が進むことで、抗体薬を含む分子標的治療の奏効率の向上が期待される。

9 学会等における口頭・ポスター発表

発表した成果(発表題目、口頭・ポスター発表の別)	発表者氏名	発表した場所(学会等名)	発表した時期	国内・外の別
Development of a CDR-WB-MS method for identifying proteoglycans enzymatically stripped of chondroitin sulfate chains, ポスター発表	Masao Nakamura, Kazuki Sasaki	Glyco-core Symposium 2024	R6.7.14	国内
糖鎖切断に着目したプロテオグリカン探索法CDR-WB-MSの開発, ポスター発表	中村真男、佐々木一樹	第43回日本糖質学会年会	R6.9.12	国内

10 学会誌・雑誌等における論文掲載

掲載した論文(発表題目)	発表者氏名	発表した場所(学会誌・雑誌等名)	発表した時期	国内・外の別
Development of therapeutic antibody enhancers through glycan cleavage in refractory cancers	Masao Nakamura	Impact	R6.10.1	国外