

新潟大学 ご活用いただける知的財産

タイトル	発明者
新しい抗腫瘍薬、腫瘍マーカー、抗腫瘍ワクチン開発の標的蛋白であるセリンクファミリー	脳研究所 システム脳生理学分野 隱木 達也
分野	□IT □ナノ <input checked="" type="checkbox"/> バイオ □環境・エネルギー □その他

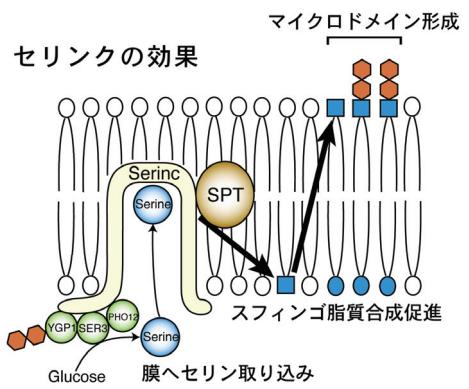
概要

セリンを材料として合成される糖スフィンゴ脂質は癌を正常細胞と区別する腫瘍関連抗原として注目されている。糖スフィンゴ脂質は細胞膜中では凝集体(マイクロドメイン)を形成し、細胞の癌化と転移促進において中心的役割を果たしている。

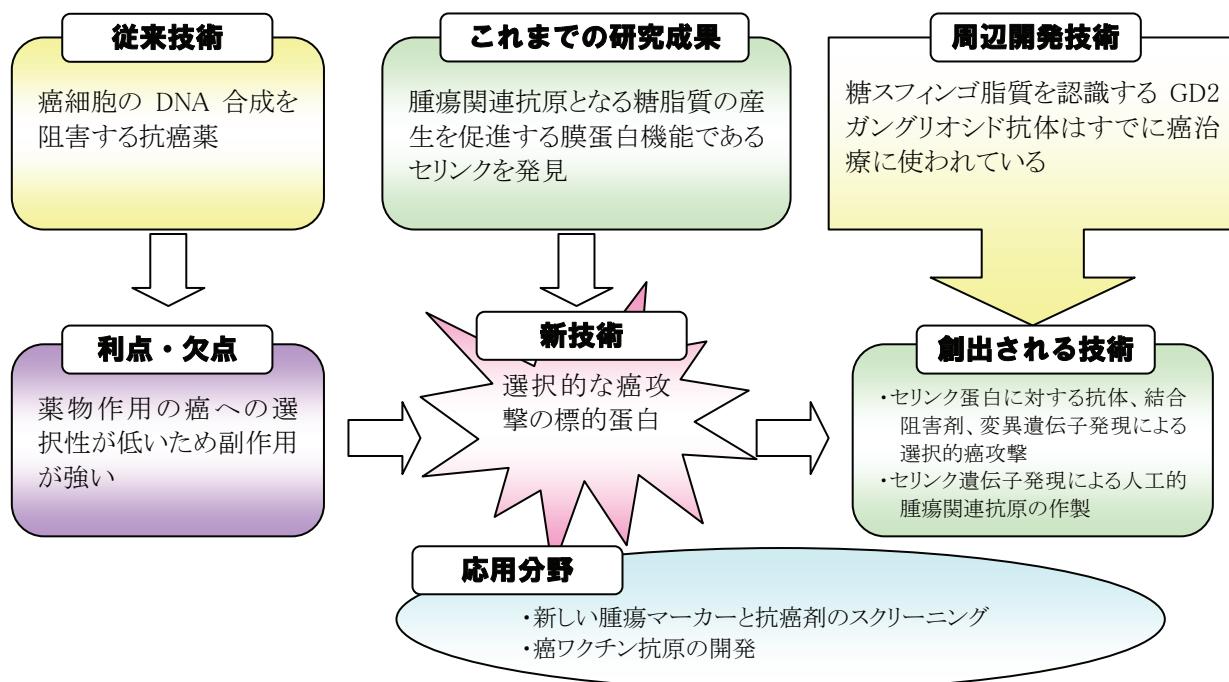
本研究成果から、癌細胞において mRNA 発現が上昇している未知膜蛋白の1つ(セリンク蛋白と命名)が、アミノ酸セリンを膜に取り込み膜のセリン由来脂質合成を増大させる機能をもつと判明した。

セリンクは 11 個の膜貫通領域を持つ膜トランスポーター様の蛋白構造を有することから薬物が特異的に結合する標的蛋白と成る公算が高い。

セリンク機能に対するブロッカーの開発は癌細胞膜に対する選択的攻撃を可能とする新しい特効薬(モノクローナル抗体、薬物、変異遺伝子)を生む可能性がある。又、セリンク遺伝子を培養細胞に導入し発現させることにより人工的に腫瘍関連抗原を作製し、多くの新しい腫瘍マーカーと癌ワクチン抗原を容易に開発できる技術が生まれる可能性がある。



社会還元への展開チャートと応用分野



新潟大学

知的財産本部

問合せ先：研究支援部産学連携課

TEL : 025-262-7613

E-mail : kenkyo@adm.niigata-u.ac.jp



新潟ティーエルオー

問合せ先 : 025-262-7464

E-mail : master@niigata-tlo.com