

天然由来糖鎖の精製技術

技術の特徴

- ・天然から単離抽出した糖鎖では、その糖鎖に相互作用する蛋白質などの夾雑物の分離が一般的手法（ゲル濾過、イオン交換カラム等）では困難である。
- ・本技術は、有機化学的手法を用いて、糖鎖に相互作用する夾雑物を除く手法である。

研究の内容

市販の糖脂質
(たとえばGM1)

Me esterification

ゲル濾過カラム

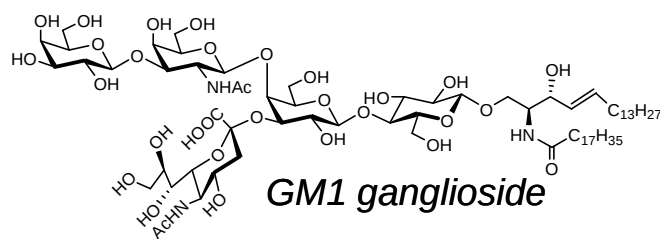
Acetylation

シリカゲルカラム

Deprotection

ゲル濾過カラム

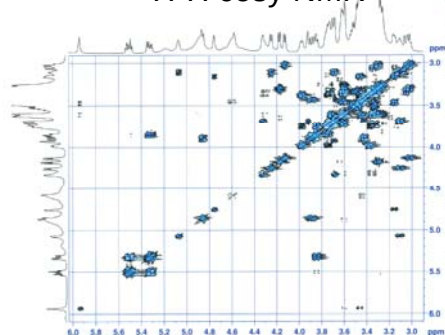
Pure compound



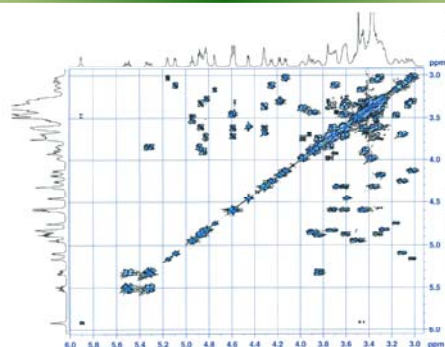
水への溶けやすさ



H-H cosy NMR



未精製



精製

今後の展開

- ・市販の糖鎖、特に糖脂質はその糖鎖に相互作用する夾雑物を含んでいる。故に、これを用いた活性試験は、純粋な糖脂質の活性を測定できない可能性がある。本手法により精製した糖脂質を用いて、免疫試験を行い未精製のものと比べ、糖脂質本来の活性を測定する。