

30【P2】 I -346

無脊椎動物由来糖脂質の合成研究(20) 寄生動物 *Echinococcus multilocularis* 由来の糖脂質(5)

○山村 雄¹, 羽田 紀康¹, 鐘木 挨水香¹, 竹田 忠紘¹(共立薬大)

【目的】エキノコックスより見出された新規糖脂質(A~D)は、寄生-宿主相互作用の観点から、その構造的・生物活性的に興味深く、これまでに脂質部分をアルキル側鎖に置き換えた糖鎖ミミックを合成し報告してきた¹⁾。今回、無脊椎動物由来糖脂質の合成研究の一環として、より簡便な系統的合成ルートを目指し、さらに脂質をつけることで全合成に成功したので報告する。

【方法・結果】還元末端側ガラクトース誘導体は、アノメリック位の保護にチオグリコシドを選び、6位水酸基遊離の糖受容体とした。一方、中間位に存在するガラクトース誘導体は一時的な保護基として3位にクロロアセチル基、6位にレブリノイル基を選び、還元末端側ガラクトース誘導体と縮合させ二糖誘導体とした。B、Dの合成時は中間位ガラクトースの3位遊離とした後、NIS/TfOHを触媒として one-pot 2step の反応でフコース誘導体、セラミド誘導体と縮合し、A、Cについても保護基を変換することなくセラミド誘導体と縮合した。その後、A~Dの糖脂質誘導体の保護基を脱保護し4種の糖脂質の全合成に成功した。

Gal β 1-6Gal β 1-Cer	A
Fuc α 1-3Gal β 1-6Gal β 1-Cer	B
Gal β 1-6Gal β 1-6Gal β 1-Cer	C
Gal β 1-6 (Fuc α 1-3) Gal β 1-6Gal β 1-Cer	D

1) *Carbohydr. Res.*, **316**, 58-70 (1999)