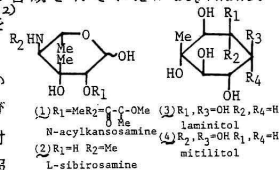
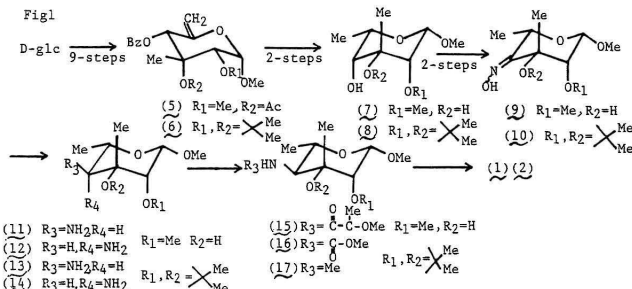


1. 演者らは、分枝5, 6-ヘキソセーセン類の簡便な合成法を確立し、その還元反応による6-デオキシ化の立体選択性を明らかにした。またFerrier反応によりキラルな分枝サイクリトールが収率良く得られることも報告している<sup>1)</sup>。今回はそれらの知見を参考に従来、高価なL-rhamnoseから合成されていたN-acylkansosamine(1)<sup>2)</sup>及びL-sibirosamine(2)を安価なD-glucoseを出発原料とし合成した。また以前、myo-inositolから合成されていたlaminitol(3)及びmitilitol(4)の合成についても検討し、知見が得られたので合わせて報告する。

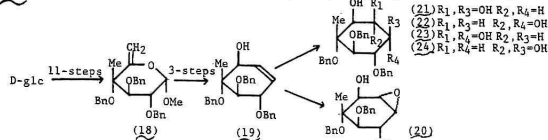


2, 3 N-acylkansosamine及びL-sibirosamineの合成  
N-acylkansosamine及びL-sibirosamineをFig.1のルートに従い合成した。D-glucoseより9工程で得た(5)(6)に対し、EtOH中Pd/Cを触媒とし接触還元を行い、L-糖を選択的に得た。次にエステル基を脱保護し(7)(8)とした後、4位を酸化、オキシム化することにより(9)(10)をそれぞれ2工程収率42%、72%で得た。次にLiAlH<sub>4</sub>で還元し(11)(12)を収率68%(生成比3:2)、(13)(14)を収率72%(生成比7:3)で得た。更に(11)と2-メトキシプロピオン酸をWSCで縮合後、酸加水分解を行い、N-acylkansosamine(1)に変換した。又(13)をカルバメート化した後、LiAlH<sub>4</sub>で処理し(17)を得、更に酸加水分解を行い、L-sibirosamine(2)に変換した。



## laminitol及びmitilitolの合成研究

D-glucoseより11工程で得た(18)に対しHgCl<sub>2</sub>を用いたFerrier反応を行い、続いてβ-脱離させてエノンとした。次にNaBH<sub>4</sub>、CeCl<sub>3</sub>·7H<sub>2</sub>Oで処理し(19)を収率91%で得た後、(19)に対しOsO<sub>4</sub>酸化を行い、laminitol前駆体(21)と(22)を収率63%(生成比3:2)で得た。一方(19)をm-CPBAで処理し(20)を収率74%で得た。現在(20)の立体配置の確認及びエポキシドの開環について検討している。



1) 佐藤ら、日化第58春季年会講演予集II、1206(1989)。

2) K. Sato, et al., Carbohydr. Res., 166, 253(1987)。