



E268

ESTUDOS PARA TRANSFORMAÇÕES DE DIÓIS EM HETERO-AMINO DERIVADOS

Alessandra Prando (IC) e Profa. Dra. Lúcia Helena Brito Baptistella (Orientadora), Instituto de Química - IQ, UNICAMP

Estudos recentes relatam que os antígenos de superfície do vírus da gripe são constituídos de duas proteínas, a hemaglutinina (HÁ) e a neuraminidase (NA), que funcionam no reconhecimento do vírus pelo hospedeiro. As células hospedeiras principais são as células do epitélio do trato respiratório, cujas superfícies são constituídas de glicoproteínas, glicolipídios e oligossacarídeos com ácidos siálicos (carboidratos acídicos de 9 carbonos, sendo o principal o ácido N-acetilneuramínico) em suas extremidades. Como todo esse processo se baseia no reconhecimento do ácido N-acetilneuramínico, surgiram proposições de que uma droga eficiente contra a gripe poderia ser um inibidor de NA. No entanto, antes que estudos para preparação de análogos do ácido N-acetilneuramínico fossem iniciados, decidiu-se por explorar metodologias para a preparação de aziridinas a partir de dióis em modelo. Para isso, o derivado 4,6-O-benzilideno α -D-glucopiranosídeo de metila foi preparado e, a partir dele, realizou-se testes para as transformações do 2,3-diol em grupos β -amino álcoois ou diamino. Para essas transformações, reações de substituição nucleofílica tipo-Mitsunobu para introdução das funções nitrogenadas foram testadas. Uma outra rota estudada envolveu a preparação de um epóxido no anel carboidrato a partir da reação do diol com N-p-toluenossulfonil imidazol e posterior tratamento com hidreto de sódio em DMF.

Síntese Orgânica –Aziridinas - Dióis