



XVI congresso interno de iniciação científica

Ginásio Multidisciplinar da Unicamp
24 a 25 de setembro de 2008



E0559

**COMPOSTOS COM ESQUELETOS FURANOFURONAS A PARTIR DE DISSACARÍDIOS:
ESTUDO DE METODOLOGIAS SINTÉTICAS**

Miguel Tayar Galante (Bolsista SAE/UNICAMP) e Profa. Dra. Lúcia Helena Brito Baptistella (Orientadora), Instituto de Química - IQ, UNICAMP

Compostos com esqueleto furanofurona são estruturas com enorme potencial de atividade biológica. Sabe-se também que substâncias deste tipo que apresentam uma ligação dupla conjugada à carbonila lactônica (furanofurenonas) possuem atividade biológica potencializada. Neste trabalho prevê-se a utilização da lactose, um dissacarídeo de baixo custo e grande abundância natural, assim como de outros carboidratos, como materiais de partida para a síntese de furanofurenonas. As etapas iniciais envolvem a conversão desses carboidratos em gama-lactonas contendo pelo menos um grupo hidroxílico alfa à carbonila, sendo que, usualmente, isto é conseguido por tratamentos em meio básico. Para a preparação da isossacarinolactona, uma das gama-lactonas de interesse em nosso trabalho, a lactose foi submetida à ação de solução aquosa de hidróxido de cálcio. Esta metodologia, já descrita na literatura, se mostrou bastante sensível à qualidade dos reagentes e indicou resultados não reproduzíveis. O isolamento de pequena quantidade do material desejado foi possível após sucessivas etapas de derivatizações. Métodos alternativos foram também aplicados.

Furanofurona - Lactose - Reações em microondas