

Síntese de lignanas arilnaftalênicas

Carine S. Maringolo (IC), Pillar C. Prado (IC), João H. C. Batista (IC), Thais N. C. Bianco (PG), Márcio L. A. e Silva (PQ), Marcelo Maia Ruas (PG), Rosângela da Silva (PQ)*.

Núcleo de Pesquisa em Ciências Exatas e Tecnológicas da Universidade de Franca, Avenida Dr Armando Sales de Oliveira, 201, Franca-SP.

E mail: rosilva@unifran.br

Palavras Chave: Lignanas arilnaftalênicas, síntese.

Introdução

Lignano lactonas são produtos naturais conhecidos pela sua ampla gama de atividades biológicas e pela diversidade estrutural.¹ Dentre as lignanas de grande ocorrência natural podemos destacar as dibenzilbutirolactônicas que apresentam atividade analgésica, antiinflamatória, tripanocida e anti-HIV. Não menos importante do que as lignanas dibenzilbutirolactônicas, mas com menor ocorrência natural destacam-se as lignano lactonas arilnaftalênicas que também são conhecidas por suas propriedades biológicas. O fato dessa classe de lignanas ser de menor ocorrência natural dificulta a investigação de suas propriedades biológicas, portanto, a síntese desse tipo de estrutura torna-se necessária. Neste trabalho foram sintetizadas 8 lignano lactonas arilnaftalênicas com o objetivo posterior de avaliação biológica desses compostos.

Resultados e Discussão

A rota sintética utilizada para a obtenção dos
Esquema 1. Rota sintética para a obtenção de 6a-h

compostos de interesse se baseia inicialmente numa reação de Stobbe onde uma série de aldeídos aromáticos são condensados com succinato de metila como mostra o esquema 1. As lignanas 4a-h foram acetiladas e após eliminação forneceram as lignanas benzilideno benzilbutirolactônicas 5a-h em rendimentos de 62 a 70%. Os compostos 5a-h após reação com NBS forneceram as lignanas arilnaftalênicas em rendimentos de 70-a 85%

Conclusões

A partir da rota sintética utilizada é possível ainda obter lignanas com outros grupos funcionais em bons rendimentos aumentando ainda mais a variedade de estruturas para um estudo mais completo sobre a atividade biológica para essa classe de substâncias.

Agradecimentos

FAPESP

1 Ayres, D. C.; Loike, J. D. *In Lignana Chemical, Biological and Clinical Properties*; Cambridge University Press: Cambridge, **1990**.

