



SÍNTESE, CARACTERIZAÇÃO E ASSINALAMENTO DE O-GLICOSÍDEOS FUNCIONALIZADOS A SISTEMAS POLI-INSATURADOS

Elinalda dos Santos Silva¹, Juliano Carlo Rufino de Freitas²

RESUMO

De acordo com a literatura vários produtos naturais contendo sistemas poli-insaturados apresentam excelentes atividades anti-inflamatórias, antibióticas, antitumorais entre outras. Um bom exemplo é a Neocarzinostatina, que além de apresentar um sistema poli-insaturado contém em sua estrutura uma unidade sacarídica que possivelmente favorece sua passagem pela membrana celular. Nesta perspectiva, o trabalho visou a síntese de moléculas contendo um sistema poli-insaturado acoplado a um núcleo sacarídico com a finalidade de obter moléculas com promissoras atividades biológicas. Para isso a metodologia consistiu na síntese dos glicosídeos acetilênicos a partir da reação de Ferrier e dos Z-teluretos vinílicos preparados a partir da reação de hidroteluração de alquinos terminais. Uma vez sintetizado esses dois intermediários, a próxima etapa foi conecta-los através do acoplamento cruzado do tipo Sonogashira. De acordo com os resultados, os precursores foram obtidos em bons rendimentos e a reação de acoplamento do tipo Sonogashira levou ao sistema poli-insaturado contendo um núcleo sacarídico com 69% de rendimento.

Palavras-chave: Sistema Poli-insaturado, Glicosídeos, Telureto Vinílico.

SYNTHESIS, CHARACTERIZATION AND ASSINALAMENTO O-GLYCOSIDES OF THE FUNCTIONALIZED SYSTEMS POLYUNSATURATED

ABSTRACT

According to the literature several natural products containing polyunsaturated systems have excellent anti-inflammatory activity, antibiotic, anticancer among others. A good example is the neocarzinostatin, which in addition to a polyunsaturated system contains in its structure one saccharide unit which possibly favors its passage through the cell membrane. In this perspective, the work aimed at the synthesis of molecules containing a polyunsaturated system coupled to a saccharide core in order to obtain molecules with promising biological activities. For this methodology was the synthesis of glycosides from acetylenic reaction Ferrier and vinyl Z-tellurides hydrotelluration prepared from the reaction of terminal alkynes. Once synthesized these two intermediaries, the next step was to connect them through the Sonogashira cross-coupling type. According to the results, precursors were obtained in good yields and acoplamento reaction led to the Sonogashira type polyunsaturated saccharide system containing a core with 69% yield.

Keywords: Systems Polyunsaturated, Glycosides, Vinyl Tellurides.

¹Aluna do Curso de Licenciatura de Química, Centro de Educação e Saúde, UFCCG, Campina Grande, PB, e-mail: elinalda-ufcg@hotmail.com

²Curso de Licenciatura de Química, Professor Doutor, Centro de Educação e Saúde, UFCCG, Campina Grande, PB, e-mail: julianocrufino@yahoo.com.br