

SINTESE DE CANDIDATO À FÁRMACO POR HIBRIDAÇÃO MOLECULAR

Leyliane Teixeira Dias dos Santos
Jaqueline Carneiro
Mariana Lopes Teixeira (Orientadora)

Resumo

A síntese por hibridação molecular (HM) é uma estratégia sintética clássica para obtenção de novas moléculas. Os novos híbridos podem ser obtidos pela ligação entre dois fármacos ou dois e grupos farmacofóricos. Essa estratégia sintética tem como principal objetivo a obtenção de novos candidatos à fármacos pela potencial ação sinérgica de compostos com atividades conhecidas, podendo ser aplicado ao tratamento das mais diversas patologias, diminuindo o número de fármacos e/ou doses e, assim, aumentando a eficácia e adesão ao tratamento pelo paciente. Nesse contexto, o presente trabalho propõe a síntese e a caracterização de um composto híbrido, de ação sinérgica para tratamento potencial de afecções dermatológicas, como dermatite seborreica e acne. A síntese do híbrido foi realizada através de uma reação de diazotação, utilizando como precursores o ácido salicílico, que possui atividades queratolítica antimicrobiana conhecidas, e a sulfacetamida, composto antimicrobiano. Os experimentos foram realizados no laboratório de Farmacotécnica Alopática e Química I do Centro Universitário Autônomo do Brasil, que também disponibilizou o ácido salicílico; a sulfacetamida foi adquirida em uma farmácia de manipulação. A reação de diazotação foi realizada em meio ácido, resultando em um sólido alaranjado com 41% de rendimento. O monitoramento da síntese foi feito, utilizando-se da técnica de cromatografia em camada delgada (CCD) com revelação das placas em câmara com radiação no ultravioleta (UV) (254 nm), que indicou a formação de um produto. Em contribuição à caracterização do composto, foi realizada a determinação do ponto de fusão desse, em que a faixa obtida foi de 147-152 °C, que compreende valores diferentes dos atribuídos aos materiais de partida, indicando, de fato, a formação de uma nova substância. As análises espectroscópicas já realizadas sugerem, também, indícios da obtenção do híbrido de interesse, principalmente, pela observação de sinais que sugerem a formação de uma nova ligação N=N característica de um grupamento imina. Por fim, análises adicionais estão sendo realizadas para melhor caracterizar o composto obtido.

Palavras-chave: hibridação molecular; sulfacetamida; ácido salicílico; afecções de pele.