



SÍNTESE DE MOLÉCULAS BIOATIVAS COM NÚCLEO BENZAZOL

Patrícia Azevedo Meireles ¹
Dione Silva Corrêa ²

Os derivados benzazóis apresentam importantes propriedades bioativas e, por isso, são amplamente estudados; estes núcleos são encontrados em compostos com atividade biológicas, terapêuticas, alguns derivados têm sido explorados também como ligantes para formação de complexos metálicos, intercaladores de DNA e como intermediários importantes em muitas reações orgânicas. A busca por novos compostos biologicamente ativos que contenham o núcleo benzazol se inicia no desenvolvimento de metodologias de síntese que levem a produção de derivados benzazólicos versáteis. Esses compostos podem ser obtidos a partir de diferentes materiais de partida, sendo o método mais utilizado as reações de condensação entre *orto*-aminas aromáticas e diferentes precursores. A busca por rotas sintéticas eficiente, com tempo de reação curto, com reagentes baratos, que não agredem o meio ambiente, livre de solventes e com excelentes rendimentos vem chamando a atenção da química verde. Assim, este trabalho objetiva sintetizar compostos com anéis benzimidazol e benzoxazol para obtenção de novos derivados benzazólicos. A metodologia empregada envolve um processo simples para sintetizar e separar derivados de 2-(fenilsubstituído) benzazol e benzimidazol com alto rendimento; através da reação de *o*-diaminobenzeno ou *o*-aminofenol com benzaldeídos diferentemente substituídos, usando hidróxido de sódio ou acetato de cobre (II) em etanol como solvente, os compostos obtidos foram isolados facilmente lavando com solventes de diferentes polaridades. Todas as sínteses se mostraram viáveis, com bons rendimentos quando comparados a literatura de referência. Os compostos serão purificados por cromatografia por coluna e as estruturas dos compostos serão confirmadas por técnicas espectroscópicas. O estudo direcionado a moléculas bioativas como benzazóis, tem trazido grande avanço no desenvolvimento de novas alternativas no combate a microrganismos causadores das mais diversas patologias. As bioatividades dos compostos benzazóis podem ser melhoradas pela alteração de seus grupos funcionais na estrutura central e este estudo está trabalhando neste caminho.

Palavras-chave: Síntese de benzazóis; Benzoxazol; Benzimidazol

¹ Aluna do curso de Química Industrial, Bolsista PIBIC/CNPq, patriciameireles@rede.ulbra.br

² Orientadora, Professora do curso de Química e do PPGBioSaúde/ULBRA, dione.correa@ulbra.br