



## VIABILIZAÇÃO DE SÍNTESE DE TIOÉTERES DERIVADOS DE 4-(2- CLOROPIRIMIDIN-4-IL)MORFOLINA

**DOS ANJOS, João Paulo Bejamin**<sup>1</sup> (ioannespaulus17@gmail.com); **BRAND, George**<sup>2</sup> (brand.george@hotmail.com); **SOUZA, Nicole Sena**<sup>1</sup> (nicolesouzae@gmail.com); **CANTO, Matheus Augusto Screpanti Ferreira** (matheusaugus@hotmail.com); **SANTOS, Estéfani Tayara Barce**<sup>1</sup> (estefanibarce@hotmail.com); **DOMINGUES, Nelson Luís de Campos**<sup>3</sup> ([nelsondomingues@ufgd.edu.br](mailto:nelsondomingues@ufgd.edu.br))

<sup>1</sup>Discente do curso de Química da UFGD;

<sup>2</sup>Discente do Programa de Pós-Graduação em Química da UFGD;

<sup>3</sup>Docente do curso de Química da UFGD;

Em síntese orgânica cada vez mais tem-se pensado na realização de novas e mais eficientes rotas sintéticas para os mais diversos compostos, desde novos materiais até o aperfeiçoamento e síntese de novos fármacos. Dos compostos orgânicos, os heterocíclicos desempenham um papel fundamental e proeminente na química medicinal, pois os mesmos possuem uma variedade de agentes curativos, dentre estes compostos é destacado os derivados da pirimidina já que a mesma atua amplamente como um bloco construtor primário. Dentre as atividades bioativas dos compostos contendo o núcleo pirimidínico estão: antidiabética, antioxidante, anticancerígena, anti-inflamatória e analgésica. A classe dos tiopirimidínicos e derivados em particular vem atraindo a atenção de pesquisadores, como por exemplo os derivados de 2-tiopirimidina que possuem atividade primária contra o Mycobacterium tuberculosis (Mtb). O objetivo deste trabalho foi desenvolver a melhor condição reacional, sintetizar e caracterizar uma biblioteca de compostos de tioéteres derivados de 4-(2-cloropirimidin-4-il)morfolina (“Mopy”) e posterior avaliação biológica. A pesquisa foi conduzida no Laboratório de Catálise Orgânica e Biocatálise – LACOB, na Universidade Federal da Grande Dourados. Primeiramente foi sintetizado o MoPy como reagente precursor da síntese. Logo em seguida, foi realizada a padronização das condições reacionais otimizando a equivalência molar, base, solvente e tempo reacional. Para síntese da biblioteca dos novos compostos tiopirimidínicos foram empregados 2 equivalentes de tióis arilssubstituídos, 2 equivalentes de DBU e 4 mL de 1,4-Dioxano, todas as reações foram conduzidas em 80 °C por 6 horas. Após o término do tempo reacional foi extraída a fase orgânica utilizando acetato de etila e uma solução de salmoura, os compostos foram purificados via cromatografia de coluna clássica. Foram assim sintetizados 17 compostos sulfurados derivados do núcleo pirimidínico, todos estes caracterizados por espectroscopia de infravermelho (IV) e ressonância magnética nuclear (RMN) de <sup>1</sup>H e <sup>13</sup>C.

**Palavras-chave:** tiopirimidínicos, tioéteres, tióis arilssubstituídos.

**Agradecimentos:** À Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD) pela concessão de bolsa de iniciação científica - ações afirmativas ao primeiro autor