

SÍNTESE DE NOVAS TERPENILPIRAZOLINAS VIA CICLOCONDENSAÇÃO DE CHALCONAS DERIVADAS DA α -IONONA COM AMINOGUANIDINA PROMOVIDA POR ULTRASSOM

CENTURIÓN, Caren Letícia (carenletis@hotmail.com)¹; **CARVALHO, Michele Cristina** (michele_10@hotmail.com)²; **PIZZUTI, Lucas** (lucaspizzuti@ufgd.edu.br)³

¹ Discente do curso de Química Bacharelado e Licenciatura da UFGD - Dourados

² Discente do PPG em Química da UFGD - Dourados

³ Docente da FACET - UFGD

Os compostos heterocíclicos vêm conquistando o interesse de grandes indústrias químicas devido a suas propriedades farmacológicas. Entre eles, muitos são mundialmente conhecidos e comercializados, como Losartan^R (Losartana, ação anti-hipertensiva), Zoltec^R (Fluconazol, ação antifúngica), Novalgina^R (Dipirona sódica, ação anti-inflamatória e analgésica), Benzetacil^R (Benzilpenicilina, ação antimicrobiana), entre outros. Entre os compostos heterocíclicos, os pirazóis, compostos aromáticos de cinco membros que possuem em suas estruturas dois átomos de nitrogênio adjacentes, são os mais estudados por possuírem uma importância em várias áreas da química, como na química medicinal, na agroquímica, na química de materiais e na química farmacêutica. No entanto, sua obtenção é quase que exclusivamente de origem sintética. Porém, com todos os problemas ambientais do planeta, atualmente também há uma grande preocupação com o meio ambiente, surgindo assim a química verde, que tem como objetivo desenvolver estratégias e metodologias limpas para a indústria química no intuito não só de gerar o menor número possível de poluentes tóxicos e inflamáveis como também usar matérias primas não tóxicas e renováveis. Sendo assim, é importante que as sínteses sejam realizadas de uma maneira mais limpa. Por esse motivo, neste trabalho, foi utilizada a α -ionona, um extrato natural, como material de partida em uma rota de síntese de novas pirazolininas promovida por ultrassom. Sendo assim, primeiramente foi sintetizada a chalcona, utilizada como o intermediário da síntese das pirazolininas, através da condensação da α -ionona com aldeídos aromáticos, utilizando o etanol como solvente e KOH como catalisador, em temperatura ambiente com duração de 8 horas. Posteriormente, as chalconas sintetizadas foram utilizadas para reagir com cloridrato de aminoguanidina, em meio básico e etanol como solvente, sob irradiação ultrassônica durante 60 min para a síntese das pirazolininas através de uma ciclocondensação. Os rendimentos obtidos dos produtos variaram de 49,6 a 98%. Os compostos foram analisados por RMN de ¹H e ¹³C, comprovando a formação dos produtos desejados.

Palavra-chave: 4,5-Diidro-1*H*-pirazóis. Pirazolininas. Ultrassom.

Agradecimentos: UFGD, INQUI-UFMS, FUNDECT (0180/12), CNPq (483021/2013-0)