



Evento	Salão UFRGS 2018: SIC - XXX SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2018
Local	Campus do Vale - UFRGS
Título	VERSATILIDADE DA REAÇÃO DE BIGINELLI: SÍNTESE DE NOVAS BIFENIL DIHIDROPIRIMIDIN-2-TIONAS UTILIZANDO DIFERENTES CETONAS COMO BLOCOS DE CONSTRUÇÃO
Autor	LEONARDO DAVI
Orientador	VERA LUCIA EIFLER LIMA

VERSATILIDADE DA REAÇÃO DE BIGINELLI: SÍNTESE DE NOVAS BIFENIL DIHIDROPIRIMIDIN-2-TIONAS UTILIZANDO DIFERENTES CETONAS COMO BLOCOS DE CONSTRUÇÃO

Instituição: Universidade Federal do Rio Grande do Sul/ Faculdade de Farmácia

Autor: Leonardo Davi

Orientador: Vera Lúcia Eifler Lima

A reação de Biginelli envolve a síntese de dihidropirimidinonas (DHPMs) catalizada por ácido empregando materiais de partida facilmente disponíveis, como aldeídos, uréia e análogos e compostos com hidrogênio metileno ativo. A literatura relata apenas reações para obter DHPMs N-1 substituídas utilizando acetoacetato de etila como composto com hidrogênio metileno ativo. Dando continuidade à estudos visando obter diversidade estrutural nessa classe de heterocíclicos, foi utilizada a versatilidade da reação de Biginelli para modificar a posição C-5 do núcleo dihidrotiopirimidínico empregando cetonas como blocos de construção no lugar de um β -cetoester. Dessa forma utilizando quatro diferentes cetonas: 1,3-ciclohexanodiona, ciclohexanona, acetilcetona, e α -tetralona e três aldeídos benzaldeído, 3-hidroxibenzaldeído e 3-nitro benzaldeído na reação de Biginelli com feniltiouréia em condições brandas, foi obtida uma pequena biblioteca de doze DHPMs com boa variação estrutural e pureza. Para este propósito dicetonas (1,3-ciclohexanodiona e acetilcetona) e cetonas simples (ciclohexanona α -tetralona) foram utilizadas como blocos de construção. Foi possível demonstrar que uma diversidade estrutural pode ser alcançada através da síntese de DHPMs com o uso de cetonas ou dicetonas e feniltiouréia. Assim este é o primeiro relato na literatura a reportar esta série de compostos produzidos pela reação de Biginelli.