



E0659

ESTUDO DA REAÇÃO DE HECK-MATSUDA DIRECIONADA PELO SUBSTRATO EM SISTEMAS CÍCLICOS

Emerson Andrade Ferreira dos Santos (Bolsista PIBIC/CNPq), Caio Costa Oliveira e Prof. Dr. Carlos Roque Duarte Correia (Orientador), Instituto de Química - IQ, UNICAMP

A reação de Heck-Matsuda é uma importante metodologia para formação de ligações C-C em síntese orgânica e tem como principais características os baixos tempos reacionais e o excelente controle na régio- e estereosseletividade do processo. Desta maneira, o objetivo deste trabalho desenvolver uma metodologia na qual sais de arenodiazônio fossem utilizados para realizar a arilação de olefinas cíclicas não ativadas. As olefinas utilizadas neste trabalho foram sintetizadas a partir da dialilação do dimetilmalonato, seguida de metátese de fechamento de anel. As reações de arilação foram realizadas com sais de arenodiazônio diversos padrões de substituição permitindo a obtenção de 17 adutos de Heck com rendimentos entre 10 e 93%. Cabe destacar que todas as reações ocorreram na temperatura ambiente e com tempos reacionais inferiores a 1 hora. Para demonstrar o escopo e a utilidade da metodologia desenvolvida, foram sintetizados análogos de C-nucleosídeos com potencial atividade antineoplásica. Para isto, foram realizadas diversas reações de derivatização nos adutos de Heck, tais como, hidrólise em meio básico, diidroxilação, hidrogenação catalítica, epoxidação e redução de ésteres com boroidreto de sódio.

Arenodiazônio - Paládio - Heck-Matsuda