



XVI congresso interno de iniciação científica

Ginásio Multidisciplinar da Unicamp
24 a 25 de setembro de 2008



E0518

ESTUDO DA REAÇÃO DE HECK DE ESTIRENOS COM SAIS DE DIAZÔNIO. SÍNTESE DO RESVERATROL E SEUS ANÁLOGOS

Flávio Sêga Pereira Cardoso (Bolsista FAPESP), Angélica Venturini Moro e Prof. Dr. Carlos Roque Duarte Correia (Orientador), Instituto de Química - IQ, UNICAMP

O resveratrol é uma fitoalexina, uma classe de compostos denominados antibióticos naturais, produzida pela uva como resposta ao stress causado por ataques de fungos e pragas. Essa substância é um polifenol presente em abundância no vinho tinto. Essa pequena molécula apresenta atividade contra diversos tipos de câncer, atividade anti-viral, antiinflamatória e antioxidante. Além disso, tem se apresentado como a molécula da longevidade por apresentar proteção contra doenças cardíacas. O DMU-212 é um análogo sintético do resveratrol que possui destacada atividade quimioprotetora e parece ser um agente anti-cancer superior ao resveratrol. Nossa estratégia para a síntese dos estilbenos de interesse envolve a reação de Heck catalisada por paládio entre estirenos e sais de arenodiazônio. A vantagem dessa proposta é o emprego de sais de diazônio em reações de Heck, que são mais reativos e baratos, quando comparados com os haletos correspondentes. Visando a síntese das moléculas alvo, fez-se necessário um estudo metodológico da reação com diferentes catalisadores, bases, solventes e temperaturas. As melhores condições reacionais foram utilizadas na síntese régio- e estereosseletiva do resveratrol e do DMU-212 obtendo rendimentos globais de 72% e 93%, respectivamente.

Resveratrol - Reação de Heck - Paládio