

185

HIDROGENAÇÃO ASSIMÉTRICA CATALÍTICA DE SAIS DE ÁCIDOS α -ARILACRÍLICOS. Adriano Lisboa Monteiro, Vanusa R. Lando, Priscila B. Silveira (Departamento de Química Orgânica, Instituto de Química, UFRGS).

Os ácidos α -arilpropionícos são importantes antiinflamatórios não esteroidais apresentando um mercado na ordem de alguns bilhões de dólares. Um grande número de rotas sintéticas têm sido propostas para a obtenção destes fármacos, principalmente no que concerne a obtenção enantiosseletiva do enantiômero S, que é o isômero farmacologicamente ativo. Nosso grupo vem estudando a hidrogenação assimétrica de sais de ácidos α -arilacrílicos. Estes sais possibilitam o reciclo do catalisador pois são hidrogenados em meio homogêneo utilizando metanol como solvente, ao fim da reação a adição de água e tolueno permite a separação em duas fases, sendo que a polar contém o produto da reação e a apolar o catalisador. Neste trabalho foi realizado um estudo do efeito dos principais parâmetros reacionais (pressão, temperatura e presença de base) na hidrogenação do sal α -fenilacrilato catalisada por complexos de rutênio contendo BINAP (2,2'-bis(difenilfosfina)-1,1'-binaftil) como ligante fosforado. Em comparação ao ácido α -fenilacrílico foi obtido um excesso enantiomérico superior para o sal (68% contra 56% a 5 atm de H₂ e temperatura ambiente). Na hidrogenação do sal a temperatura ambiente, um aumento na pressão de 5 para 80 atm levou a um acréscimo na indução assimétrica de 68 para 91%. A diminuição da temperatura para -5^oC também melhora o excesso enantiomérico (92% a uma pressão de 50 atm). Em relação às diferentes bases empregadas na formação do sal do ácido α -fenilacrílico [KOH, n-butilamina, (R) e (S)-metilbenzilamina] não foi observada variação significativa na indução assimétrica.(FAPERGS)