

359

SÍNTESE DE INTERMEDIÁRIOS QUIRAIS OBTIDOS DO MESO-EXO-3, 5-DIHDROXIMETILENOTRICICLO[5.2.1.0^{2,6}]DECANO. Muriell Gamba, José Eduardo Damas Martins, Valentim Emilio Uberti Costa (orient.) (PUC/RS).

A formação de uma ligação carbono-carbono estereosseletivamente através da adição de reagentes organometálicos a aldeídos, formando álcoois secundários quirais, tem sido um dos mais interessantes procedimentos na síntese orgânica assimétrica. Um método freqüentemente utilizado para realizar este tipo de adição enantiosseletiva é efetuar essas reações na presença de um ligante quiral tais como os aminoálcoois. Estes aminoálcoois opticamente puros têm inúmeras aplicações em síntese orgânica como drogas terapêuticas, auxiliares quirais, ligantes de metais de transição, intermediários quirais que justificam sua importância. Dessimetração de um *meso* composto ou diois (ou diacetatos) pró-quirais na presença de lipases tem tornado-se um método bastante prático na preparação de compostos quirais devido à alta seletividade das enzimas. No presente trabalho descreve-se a preparação de derivados quirais a partir do (+)-3-acetometileno-5-oximetilenotriciclo[5.2.1.0^{2,6}]decano, (-)-**2**, que foi obtido da dessimetração do *meso* diol **1** através de uma reação de transesterificação, usando-se a lipase da *Pseudomonas cepacea* (PS-C 'Amano' II) em acetato de vinila. O acetoaldeído (-)-**2** ($[\alpha]_D^{20} -16$) foi obtido (90%) e seu tratamento com hidroxilamina produz a acetoxima (+)-**3** (90%) ($[\alpha]_D^{20} +24$). Redução com borohidreto de sódio e cloreto de níquel seguido por tratamento com anidrido acético *in situ*, fornece a acetoamida (-)-**5** (69%) ($[\alpha]_D^{20} -10$). Redução dessa acetoamida com LiAlH_4 resulta no aminoálcool (-)-**6** (80%) ($[\alpha]_D^{20} -5$). Hidrólise da acetoamida com ácido sulfúrico em metanol fornece a hidroxiamida (-)-**7** (85%) ($[\alpha]_D^{20} -3$). A partir do aceto aldeído (-)-**2**, obtém-se a acetofenilhidrazona (-)-**4** (89%) ($[\alpha]_D^{20} -32$). Portanto, os resultados obtidos mostram que as rotas sintéticas são reprodutíveis e que a reação de dessimetração enzimática de diois em sistemas rígidos é uma excelente ferramenta sintética na obtenção de intermediários quirais. (Fapergs).