

28PA-am004S

エピメリ化平衡条件下、分子認識を利用した立体制御とセダミン類の不斉合成への応用

○中田 百香¹, 加来 裕人¹, 堀川 美津代¹, 角田 鉄人¹ (¹徳島文理大薬)

【目的】当研究室では、熱力学的な平衡条件下、不斉結晶場における分子認識を利用した光学活性 α -モノ置換ケトン類の新しい調製法(デラセミ化法)を開発してきた。今回我々は、本手法を **1** のジアステレオマー混合物に適用することを考えた。さらに、本手法の有用性を示す目的で、セダミン類の合成に着手した。

【方法・結果】シクロペンタノン *N,N*-ジメチルヒドラゾンから二段階、27%でシクロペンタノン(2*RS*, 2'*R*)-**1** を得た。**1** の2位に関する立体化学は、ほぼ1 : 1であった。このものを塩基性条件下にエピメリ化させても、異性体比に変化はなく、さらにそれぞれをカラムクロマトによって分離することは困難であった。そこで、**1** の混合物をホスト分子 **2** 存在下に塩基処理し、2日後ろ過した。すると、固体側から、ほぼ単一のジアステレオマーが92%得られた(93% de)。現在、得られたケトンの絶対配置の決定、及びセダミンの合成へと展開している。

