

# 28H-pm10

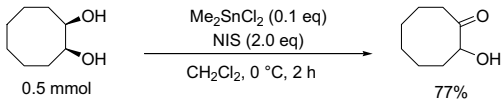
水酸基活性化に基づく 1,2-ジオールの選択的酸化

○飯川 慎也<sup>1</sup>, 出水 庸介<sup>2</sup>, 栗山 正巳<sup>2</sup>, 尾野村 治<sup>2</sup>(<sup>1</sup>長崎大院医歯薬, <sup>2</sup>長崎大薬)

【目的】これまでに我々は、触媒量の有機スズ化合物や銅触媒を用い 1,2-ジオールを活性化すれば、ハロゲンカチオンにより  $\alpha$ -ヒドロキシケトンへ選択的に酸化できることを報告している<sup>1-3)</sup>。今回、反応諸条件を詳細に検討し、酸化剤の種類によって好ましい反応条件が異なることを見出したので報告する。

【方法】1,2-ジオールに対して  $\text{Me}_2\text{SnCl}_2$  を 0.1 当量、ジクロロメタン中、0°C に冷却後 2.0 当量の NIS を加え 2 時間反応後、シリカゲルカラムクロマトグラフィーにより精製した。

【結果および考察】酸化剤として臭素やヨウ素を用いた場合、塩基の非存在下では反応が効率良く進行しなかったが、NBS や NIS を酸化剤として用いた場合には塩基の存在は収率低下を招いた。



- 1) Matsumura, Y.; Onomura, O. *et al.*, *Tetrahedron Lett.*, **1998**, 39, 651.
- 2) Onomura, O.; Matsumura, Y. *et al.*, *Tetrahedron Lett.*, **2007**, 48, 8668.
- 3) Minato, D.; Onomura, O. *et al.*, *Tetrahedron*, **2008**, 64, 6675.