

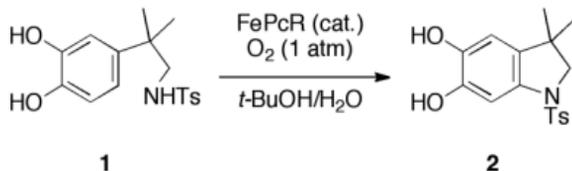
27PA-am010S

酸素をバルク酸化剤とするカテコール類酸化反応の開発とインドリン骨格構築法への応用

○岡田 康佑¹, 川上 亮英¹, 植田 浩史¹, 徳山 英利¹ (¹東北大院薬)

【目的】カテコールアミンは、生体内で酸化されてインドリンやインドールを与えることが古くから知られている。従来、カテコールアミンの酸化には二酸化マンガンやフェリシアン化カリウムなどの酸化剤を化学量論量以上必要としていた¹⁾。本研究では、我々が最近開発に成功した、酸素をバルク酸化剤とする生体内酸化反応を模倣した新規インドリン骨格構築法に取り組んだ。

【方法・結果】カテコールアミン **1** に対して酸素雰囲気下、*t*-BuOH/水混合溶媒中、様々な触媒を用いて検討を行った。その結果、触媒量の鉄フタロシアニンが有効であり、対応するインドリン **2** を高収率で与えた。発表では、検討の詳細や天然物合成への応用について述べる。



1) Riley, P. A. *et al. Adv. Heterocycl. Chem.* **2005**, 89, 1.

川上亮英、○岡田康佑、植田浩史、徳山英利* (東北大院薬)

Ryoei Kawakami, Kosuke Okada, Hirofumi Ueda, Hidetoshi Tokuyama*