

ホルミルニトロエナミンの自己縮合によるトリアザビシクロ骨格の構築

1200275 吉田 悠亮

Construction of triazabicyclic framework using formylnitroenamine

Yusuke Yoshida

骨格内に複数個の窒素原子を有するビシクロ骨格は、立体的に規制されていることから興味深い包摂能を示すことが期待されるものの、その合成は必ずしも容易ではなく、十分な検討がされていない。そのような背景の下、酢酸アンモニウム共存下でβ-ホルミル-β-ニトロエナミン **1** の自己縮合を行うことにより、トリアザビシクロ骨格が容易に構築することに成功した。本反応では、基質のニトロエナミンを替えるのみで生成物の環窒素を修飾することが可能であることから、基質の多様な骨格の合成が可能である。その際、2種類の異性体 **2** および **3** が生成し、その比は、置換基の嵩高さに大きく依存することを見出した。さらに、異性体 **3** は **2** のアルキル基が2位から9位に転位して生成したものであり、**2** と **3** の間に平衡関係があることを明らかにした。



