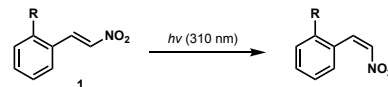
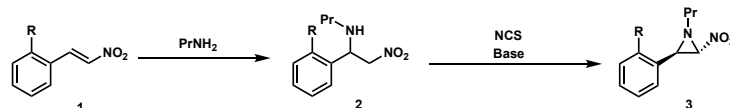


β -ニトロスチレンの反応性の検討Studies on the Reactivity of β -Nitrostyrene

1220234 和田 貴巳也

Khimiya Wada

β -ニトロスチレンの二重結合は電子密度の偏りを有していることから、多様な反応性を示す。本研究では、当研究室で見出した¹⁾ニトロアジリジンの合成反応に着目し、ニトロスチレンと脂肪族アミン、NCS との反応について検討した結果、アミンの Michael 付加を開始とする三段階の反応を経てアジリジンが生成することを明らかにした。一方、アジリジンの変換反応に関する検討の過程において、光異性化反応に関する新しい知見を得た。すなわち、オルト位にヒドロキシ基を有するニトロスチレン **1b** がほとんど異性化しないのに対し、ヒドロキシ基をアシル基で保護した **1c** は問題なく異性化が進行することを見出した。そこで、これらの反応性の違いに着目し、1, 3-双極子環化付加反応などを行ない、合成化学的な応用を図った。



R		E/Z	
H	1a	15	: 85
OH	1b	100	: 0
OAc	1c	15	: 85

Reference

- 1) Hao, F.; Asahara, H.; Nishiwaki, N. *Org. Lett.* **2017**, *19*, 5442–5445.