

擬似分子内反応を用いたアミノアルキン類のハロゲン化水素化

1200274 吉田愛州加

Hydrohalogenation of aminoalkynes using pseudo-intramolecular reaction

Asuka Yoshida

アルキン類は電気陰性度が高い炭素を有するため求電子付加反応に対して反応性の乏しい基質である。また付加して得られるアルケン生成物の方が反応性に富むため、過剰反応の抑制も克服すべき課題の1つである。この問題を解決するため、高効率で進行する擬似分子内反応の利用を図った。エチニルアニリン **1a** を基質に用いて塩化水素を作用させれば、即座に塩 **2a** が形成することを確認した。この塩を加熱したところエチニル基の近傍に引き寄せられた塩化水素が付加し **3a** が得られることを明らかにした。しかし本基質は、塩基としてだけでなくアミノ基の電子供与効果がエチニル基を活性化しているため、塩形成の効果のみで進行したとは言い難い。そこで、エチニル基を有するベンジルアミンを合成し同様の反応を行ったが、塩化水素化の進行を確認するには至らなかった。一方、脂肪族のプロパルギルアミン **1b** を用いた場合、5%の収率でハロアルケン **3b** が生成していることを確認した。このことは擬似分子内反応で進行したことを支持する結果であると言える。

