

卒業論文要旨

5-ブロモテトラゾロ[1,5-a]ピリジンを用いた新規多窒素 π 共役化合物の合成 1240216 木下 凱生

Investigation of a chemical transformation of 5-bromotetrazolo[1,5-a]pyridine toward a novel polyaza- π -conjugated compounds
Kaisei Kishita

Tetrazolo[1,5-a]pyridine は 2-Azidopyridine との平衡にあることが知られており、それぞれの構造を活かした変換反応が開発されてきた。今回私は 5-Bromotetrazolo[1,5-a]pyridine を高変換性の合成ユニットとして見なし新規多窒素 π 共役化合物の合成を試みた。初めに、2,6-Dibromopyridine に対するヒドラジンの置換反応、次いで亜硝酸ナトリウムを用いてアゾ化させることで 5-Bromotetrazolo[1,5-a]pyridine を得た。次に、多窒素骨格の構築を目指して Huisgen 反応の検討を行なった。Cu(SO₄)•5H₂O を触媒として用いた場合には所望の反応が進行しなかったが、代わりに(CuOTf)₂•C₆H₆を用いることで目的物を 38%の収率で得た。さらに、Br 基の変換反応を試みたので併せて発表する。

