

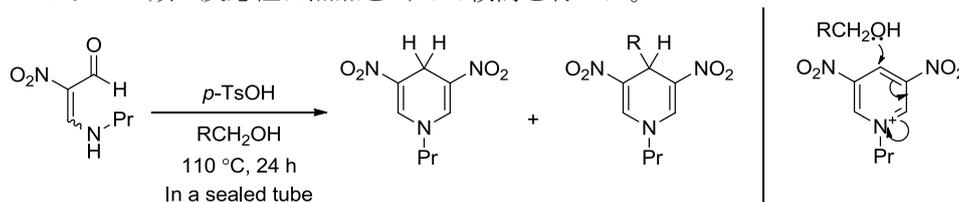
卒業論文要旨「1,4-ジヒドロ-3,5-ジニトロピリジンの反応性に関する研究」

A Study on the Reactivity of 1,4-Dihydro-3,5-dinitropyridines

1140236 下田隆正

Takamasa Shimoda

ホルミルニトロエナミンは多官能性と電子密度の極度な偏りを有することから多岐に亘る骨格の合成中間体として利用できる。本研究ではニトロエナミンの 2 量化により生成するニトロピリジニウム塩とジヒドロピリジン類の反応性に焦点を当てて検討を行った。



ニトロエナミンにエタノール(R = CH₃)中、トルエンスルホン酸を作用させたところ、目的とする 2 量化が進行し、2 種類のジヒドロピリジンが生成した。本反応は中間体として生成したピリジニウム塩にエタノールが付加した後、水素あるいはアルキル基が転位することにより生成したと考えられる。実際にアルコールとしてベンジルアルコール(R = Ph)を用いた場合、ジヒドロピリジンの 4 位にフェニル基を導入することに成功するとともにベンズアルデヒドの生成も確認した。