

ホスフィンによる反応性制御に基づく第3級アルキルアジド選択的クリック反応

(東理大先進工) 森澤 純平・織本 雅久・吉田 優

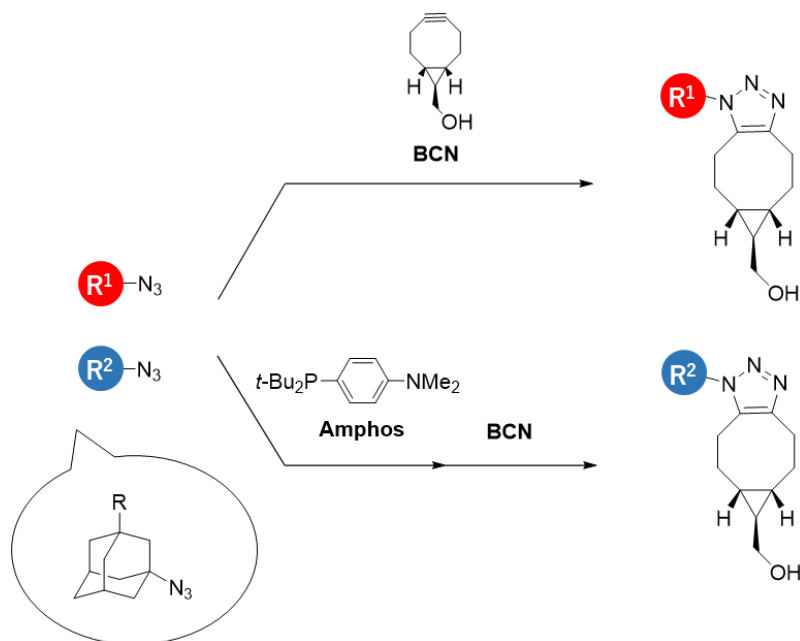
Tertiary Alkyl Azide-selective Click Reactions Controlled by Phosphines

(Tokyo University of Science) Jumpei Morisawa, Gaku Orimoto, Suguru Yoshida

The azido group is an important functional group in the click reaction. We have developed a protection method of azido group using phosphines, which realized selective transformation by controlling the reactivity of azido groups. However, it is not easy to perform selective click reactions of multiazides leaving more reactive azido groups untouched. In this study, we found that selective click reactions of tertiary alkyl azides proceeded smoothly through the phosphazide formation of more reactive azido groups.

Keywords : Azide; Phosphazide; Protection; Phosphine; Click reaction

クリック反応においてアジド基は重要な官能基である。これまでに我々は、ホスフィンを利用したアジド基の保護法を開発し、アジド基の反応性制御による選択的変換の開発に成功した^{1,2}。しかし、マルチアジドにおける選択的変換を、反応性の高いアジド基を残して達成することは未だに容易ではない。これに対して、今回我々は、反応性の高い他のアジド基におけるアジド基保護を利用し、第3級アジド選択的なクリック反応を実現できることを見いだした。



1) T. Meguro, S. Yoshida, K. Igawa, K. Tomooka, T. Hosoya, *Org. Lett.* **2018**, 20, 4126.

2) T. Aimi, T. Meguro, A. Kobayashi, T. Hosoya, S. Yoshida, *Chem. Commun.* **2021**, 57, 6062.