シクロオクテン触媒による芳香族臭素化反応

(京大院工)〇坂口 莉久・島津 拓斗・長野 倫・浅野 圭佑・松原 誠二郎 Aromatic Bromination Using Cyclooctene Catalysts (*Graduate School of Engineering, Kyoto University*) 〇 Riku Sakaguchi, Takuto Shimazu, Tagui Nagano, Keisuke Asano, Seijiro Matsubara

Aromatic bromination was attained using cyclooctene catalysts. Bifunctional cyclooctene catalysts bearing a phenol moiety were highly active in bromination of p-cresol, which is an analog of a tyrosine side chain. In addition, protection of the phenol moiety controlled the catalytic activity. Thus, these functions have a potential as in situ activatable catalysts for transformations of biomolecules.

Keywords: Aromatic Bromination; Cyclooctene; Lewis Base Catalyst; Bifunctional Catalyst

シクロオクテン触媒を利用した芳香族臭素化反応を実現した。フェノール部位が置換した二官能性シクロオクテン触媒は、チロシン側鎖の類縁体であるクレゾールの臭素化反応において高い活性を示し、フェノール部位を保護することで活性を制御できることも見いだした。これらの機能は系内で駆動して生体分子を変換する触媒として利用できる可能性がある。