

New

TGI

Grignard試薬の酸化的二量化に有用な有機触媒

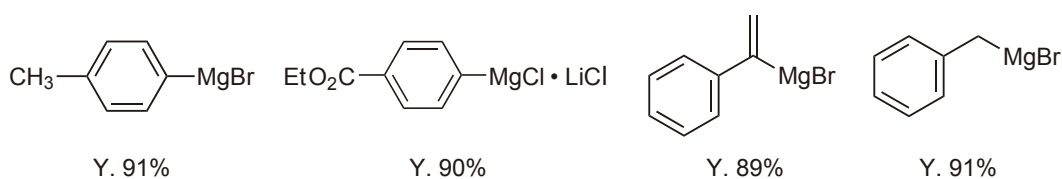
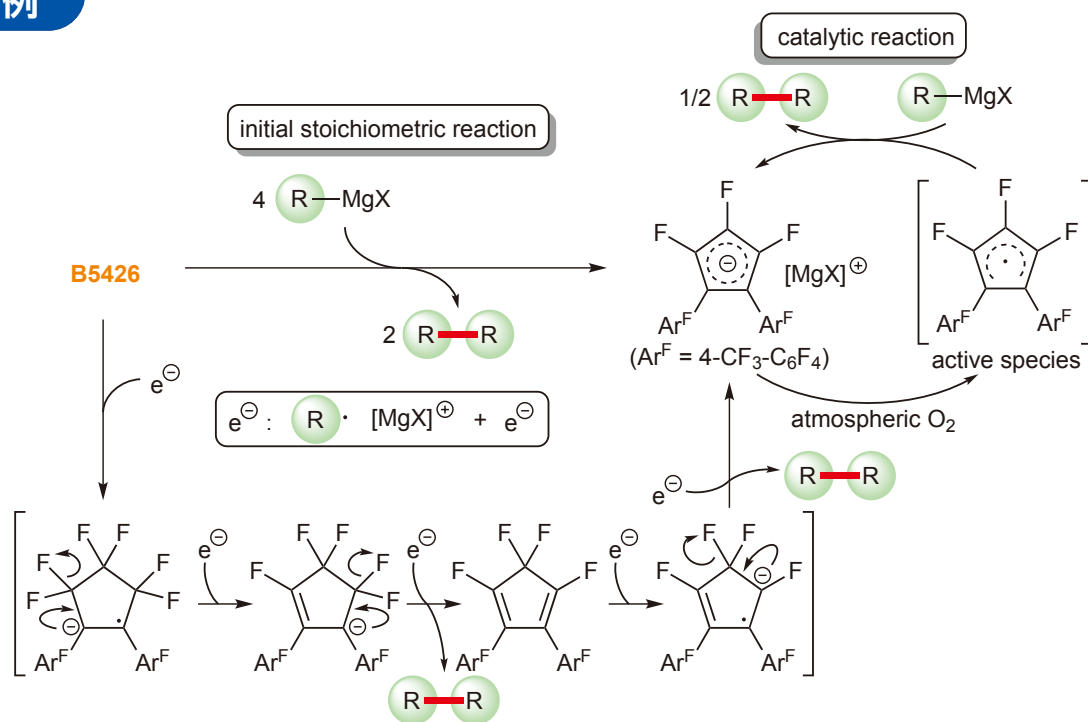


[B5426]

特長

- ・量論反応では四電子酸化剤として機能
- ・空気中の酸素を共酸化剤とする Grignard 試薬の二量化に有効な触媒

利用例



T. Korenaga, K. Nitatori, H. Muraoka, S. Ogawa, K. Shimada, *Org. Lett.* **2015**, *17*, 5500.

B5426 1,2-Bis[2,3,5,6-tetrafluoro-4-(trifluoromethyl)phenyl]-3,3,4,4,5,5-hexafluoro-1-cyclopentene
500mg 11,500円



有機合成化学研究室 (是永グループ)

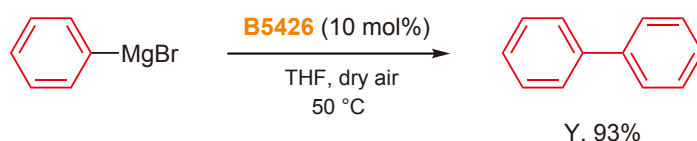
岩手大学 理工学部 化学・生命理工学科 化学コース



ご研究内容

有機合成化学研究室(是永グループ)では、元素戦略を意識した均一系触媒の開発をしています。これまで、遷移金属錯体触媒の触媒量の超低減化(=減量戦略)を可能にする含フッ素アリーールホスフィン配位子や、遷移金属触媒の代わり(=代替戦略)となる有機分子触媒が開発されてきました。こうした触媒設計には遷移状態計算を含む量子化学計算が活用されており、他大学の研究室と触媒反応の反応機構解明に関する共同研究も実施されています。

実験例



加熱乾燥したフラスコをアルゴン充填し、**B5426** (60.8 mg, 0.1 mmol)とTHF (1.0 mL)を室温で加える。その後、フェニルマグネシウムブロミド(1.0 mol/L THF溶液, 1.0 mL, 1.0 mmol)を加え、直ちに溶液を乾燥空気にさらして50 °Cで6時間、乾燥空気下で攪拌する。この溶液に飽和塩化アンモニウム水溶液を加え、酢酸エチルで抽出する。有機層を無水硫酸マグネシウムで乾燥後、減圧下濃縮する。得られた残渣をシリカゲルカラムクロマトグラフィで精製すると、ビフェニル(収率93%)が白色固体として得られる。

上記以外の有機触媒についても取り揃えています。各製品の詳細は [▶▶▶](#)

東京化成工業株式会社

- **本社営業部** 〒103-0023 東京都中央区日本橋本町4-10-2 TCIビル2階
Tel: 03-3668-0489 Fax: 03-3668-0520
E-mail: Sales-JP@TCIchemicals.com
- **大阪営業部** 〒541-0041 大阪府大阪市中央区北浜1-1-21 第2中井ビル1階
Tel: 06-6228-1155 Fax: 06-6228-1158
E-mail: osaka-s@TCIchemicals.com
- **化成品部** 〒103-0023 東京都中央区日本橋本町4-10-1
Tel: 03-5651-5171 Fax: 03-5640-8021
E-mail: finechemicals@TCIchemicals.com

弊社製品取扱店

やむを得ず品目の削除や掲載内容の変更を予告なく行う場合があります。内容の一部または全部を無断で転載あるいは複製することはご遠慮ください。