

キラルリン酸と Pd 錯体を用いた C(sp³)–H 活性化反応によるビアリール化合物の不斉非対称化反応

(学習院大理) ○牧野 祐大、加藤 曹太郎、内倉 達裕、秋山 隆彦

Chiral Phosphoric Acid-Palladium Complex Catalyzed Desymmetrization of Biaryl Compounds by C(sp³)–H Activation

(Faculty of Science, Gakushuin University) ○Yudai Makino, Sotaro Kato, Tatsuhiro Uchikura, Takahiko Akiyama

Axially chiral biaryl skeletons are used in pharmaceuticals and asymmetric catalysts, and the development of methods for their synthesis with high optical purity is one of the most important issues in organic chemistry. We have found that chiral phosphoric acid-palladium-catalyzed desymmetrization of biaryls by C(sp³)–H activation afforded chiral biaryls with high enantioselectivity.

Keywords: *organocatalyst*, *desymmetrization*, *C-H activation*, *chiral phosphoric acid*

軸不斉ビアリールは、医薬品や不斉触媒などに利用されており、光学純度良く合成する手法の開発は、有機化学における重要な課題の一つである。本研究では対称面を有するビアリールに対し、キラルリン酸–パラジウム触媒存在下、ヨウ化アリールを作用させ不斉非対称化 C(sp³)–H 活性化反応を行うことで、キラルビアリールが高いエナンチオ選択性で得られることを見出した。

