

位置選択的クロスカップリングを活用した多置換化合物の効率的合成

やまぐち みゆき

薬科学科 (医薬品化学分野)

山口 深雪

(本研究内容についてご興味のある方は、地域・産学連携推進室までご連絡ください。)
 TEL: 054-264-5124 E-Mail: renkei@u-shizuoka-ken.ac.jp

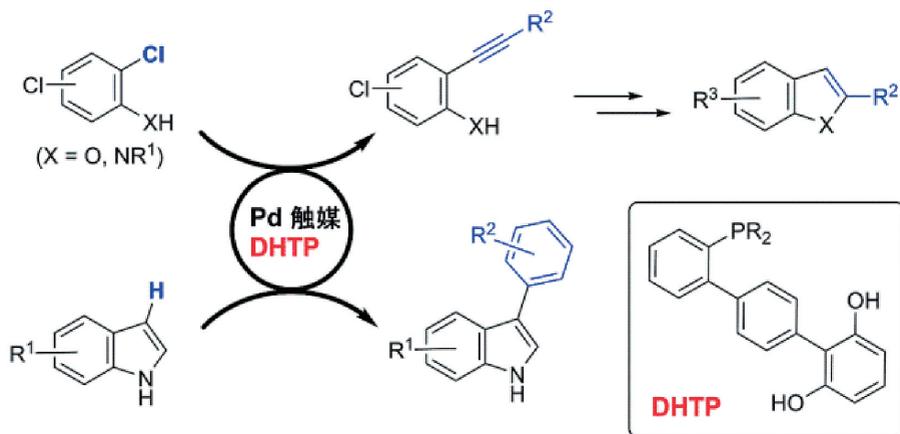
キーワード

クロスカップリング、配位子、パラジウム、位置選択的反応、多置換化合物



遷移金属触媒を用いるクロスカップリングは有機合成化学において重要な反応であり利用されています。しかし、複数の反応点を持つ化合物において望みとする位置のみで選択的に反応させることは容易ではありません。私たちは、触媒による位置選択性の制御を可能とする、ヒドロキシ基含有オリゴアレーン型ホスフィン配位子 (DHTP) を開発しました。本配位子とパラジウムから成る触媒を用いると、他の配位子を用いた場合に反応が進行しにくいフェノールやアニリンのオルト位のハロゲンにおける位置選択的クロスカップリングを始めとする位置選択的反応が可能となります。また、これらの反応を活用することで、入手容易な化合物を原料として様々な多置換ベンゾフラン類やインドール類の合成を達成しています。

パラジウム-DHTP 触媒を用いる多置換ベンゾフラン類やインドール類の合成



アピールポイント

DHTP を用いるこれらの位置選択的反応を活用することで、様々な置換ベンゾフラン類やインドール類が合成可能です。