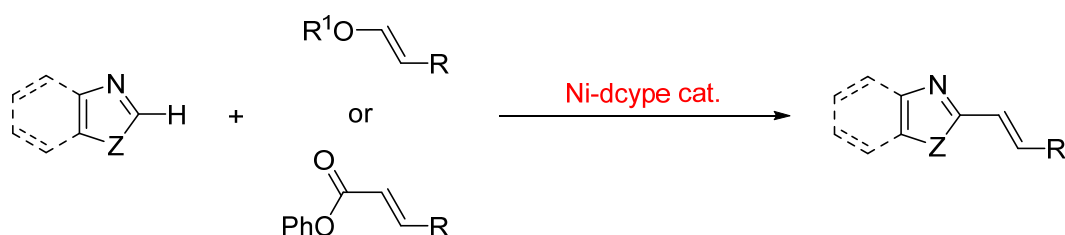
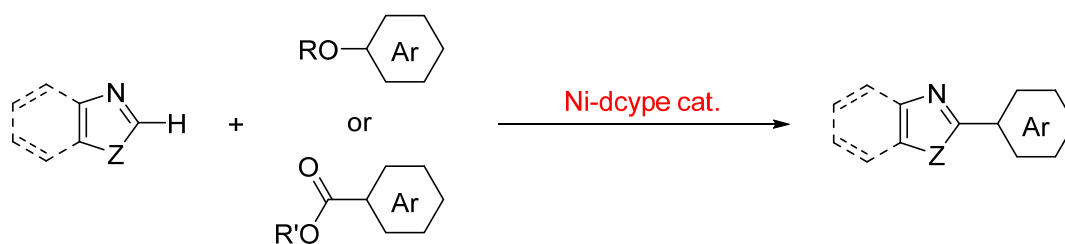


直接的クロスカップリング反応用

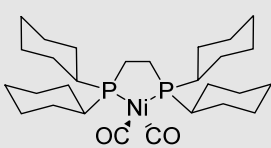
ニッケル触媒 (Ni-dcype)

クロスカップリング反応は有機合成化学において有用な方法の一つであり、医農薬、生物活性物質、有機エレクトロニクス材料と幅広い分野で使用されております。

弊社では、名古屋大学トランスフォーマティブ生命分子研究所 (WPI-ITbM) の伊丹健一郎教授、山口潤一郎教授らによって開発されたニッケル触媒 (Ni-dcype) を取り扱っております。本触媒はヘテロ芳香族化合物とフェノール誘導体、芳香族エステル、エノール誘導体、または不飽和エステルから対応するカップリング化合物が高収率で得られます。



製品リスト

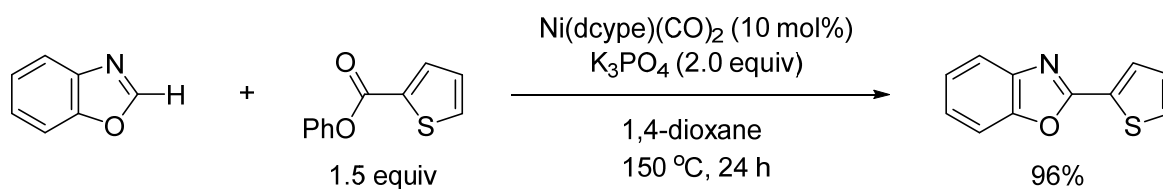
製品名	包装	価格 (¥)	製品番号
[1,2-Bis(dicyclohexylphosphino)ethane]dicarbonylnickel(0) 略称 : Ni(dcype)(CO) ₂ CAS RN® : 141974-66-5	500 mg	10,500	04870-65
	5 g	42,500	04870-55

特長

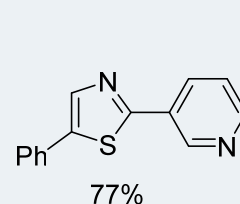
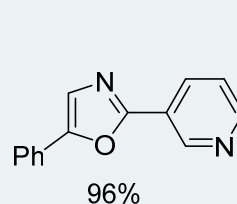
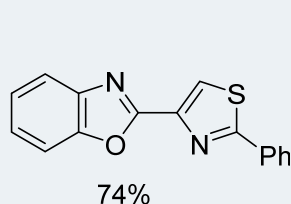
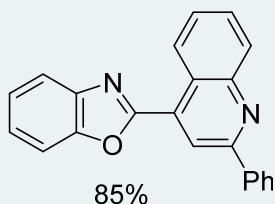
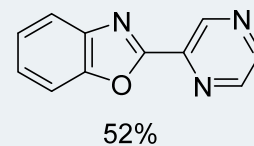
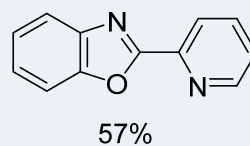
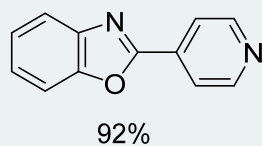
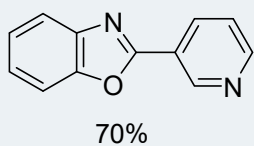
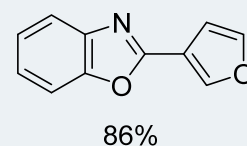
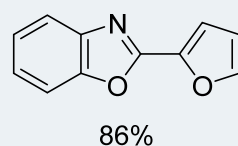
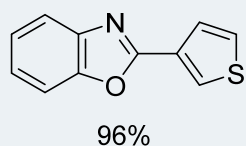
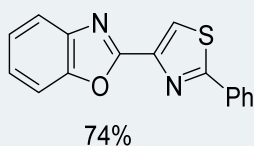
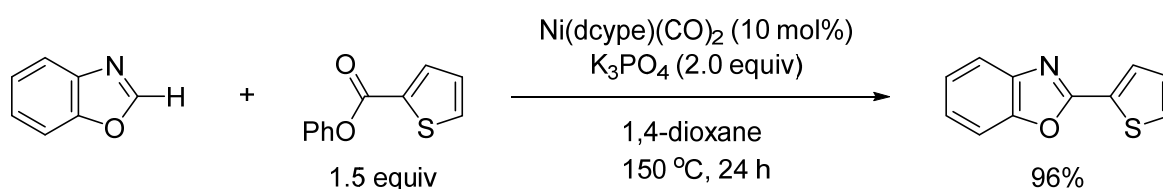
- 従来では不可能であった組合わせのカップリング反応が可能
- 有機金属反応剤や有機ハロゲン化物を使用せず、環境負荷が少ない
- 希少金属であるパラジウムを使用せず、ユビキタスなニッケルを使用

2-アリールアゾール類の合成

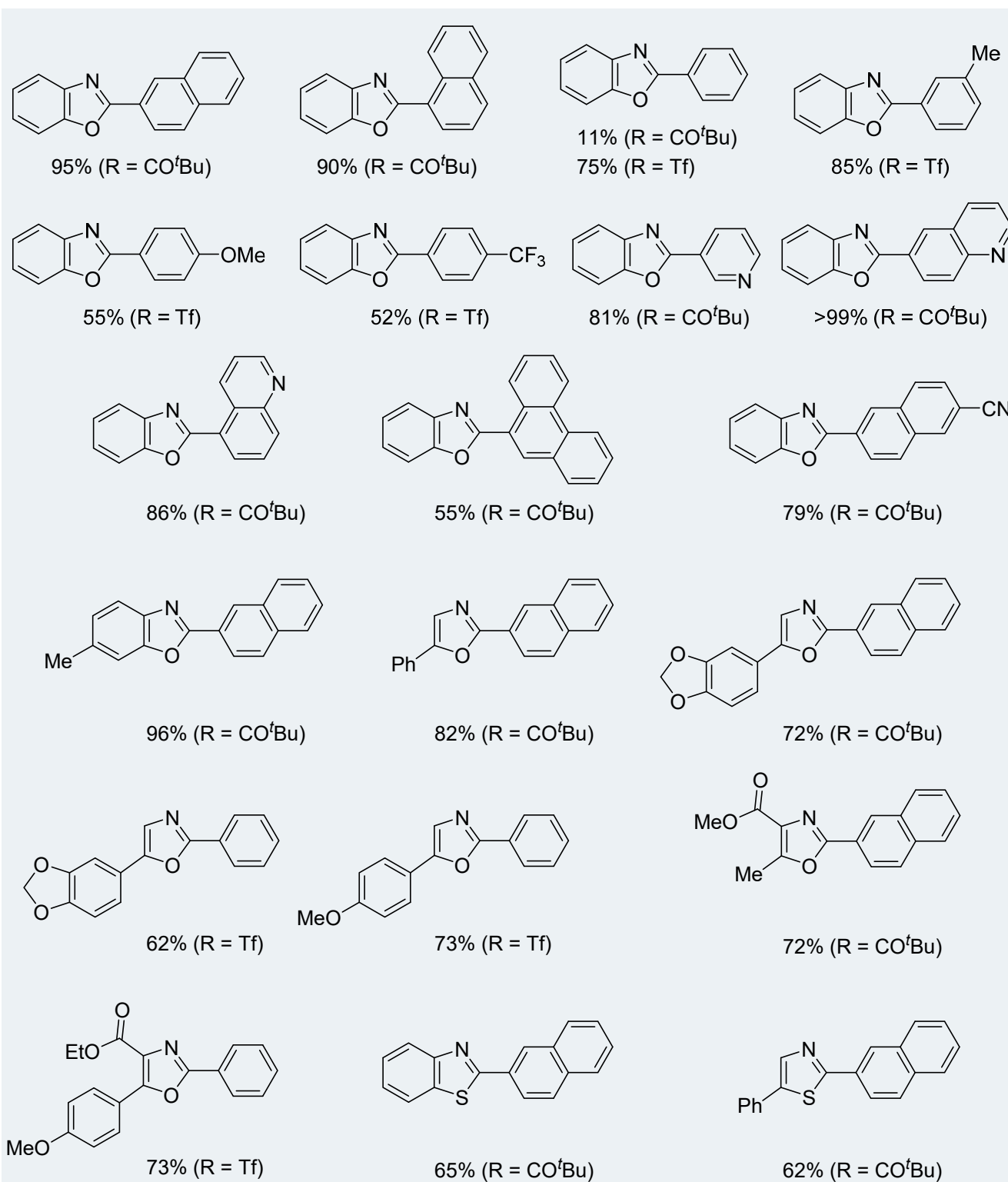
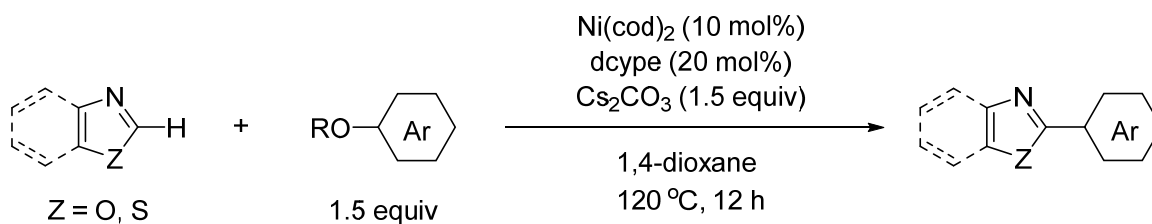
本触媒は1,3-アゾール類と芳香族エステル類の脱エステル型C-Hカップリング反応に活性を示し、定量的に対応する2-アリールアゾール類を与えます¹⁾。



本反応系は反応系中で活性種(Ni-dcybe)を生成させることでも反応が進行し、対応するカップリング化合物を与えます¹⁾。

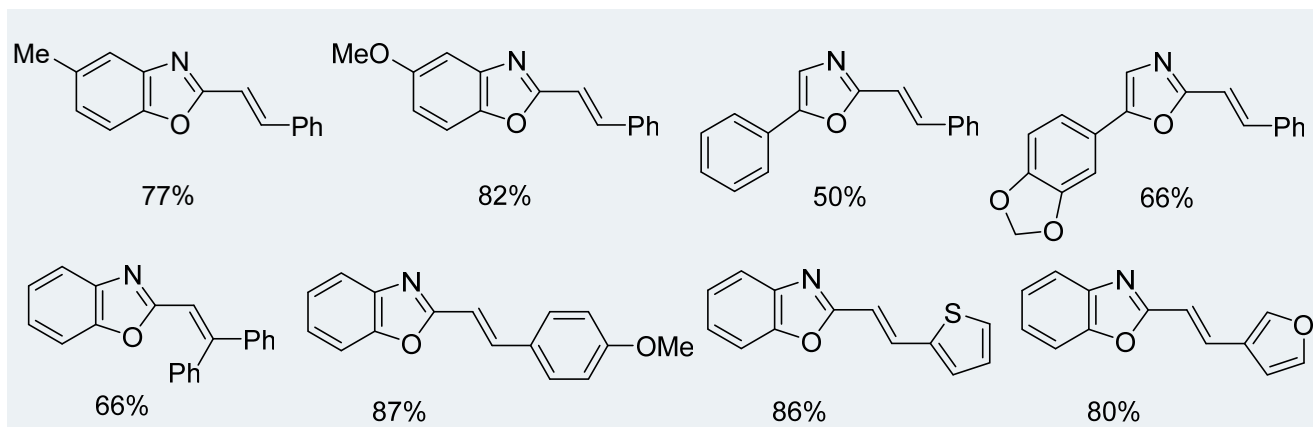
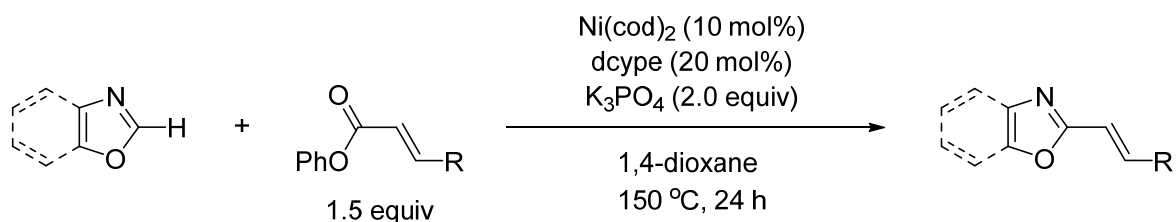


Ni-dcypeは1,3-アゾール類とフェノール誘導体のC-H/C-Oカップリング反応にも触媒活性を示し、対応する2-アリアルアゾール類を与えます²⁾。



アリケニルアゾール類の合成

Ni-dcypeは1,3-アゾール類と不飽和エステルとの溝呂木–Heck型クロスカップリング反応にも触媒活性を示し、対応するアリケニルアゾール類を与えます³⁾。



関連製品

製品名	包装	価格(¥)	製品番号
1,2-Bis(dicyclohexylphosphino)ethane 略称 : dcype CAS RN® : 23743-26-2	1 g	19,000	04874-65
	10 g	105,000	04874-45
Bis(1,5-cyclooctadiene)nickel(0) 略称 : Ni(cod) ₂ CAS RN® : 1295-35-8	1 g	13,000	04875-65
	5 g	28,500	04875-55
Dicarbonylbis(triphenylphosphine)nickel CAS RN® : 13007-90-4	5 g	11,500	11235-55

【参考文献】

- 1) Amaike, K.; Muto, K.; Yamaguchi, J.; Itami, K. *J. Am. Chem. Soc.* **2012**, *134*, 13573.
- 2) Muto, K.; Yamaguchi, J.; Itami, K. *J. Am. Chem. Soc.* **2012**, *134*, 169.
- 3) Meng, L.; Kamada, Y.; Muto, K.; Yamaguchi, J.; Itami, K. *Angew. Chem. Int. Ed.* **2013**, *52*, 10048.

- 本記載の製品は、試薬（試験、研究用として用いる化学薬品）としての用途にご利用ください。 ● 本記載価格に、消費税等は含まれておりません。
- 本記載の製品情報は予告なく変更する場合があります。最新情報は、弊社ホームページ「Cica-Web」をご確認ください。

Cica 関東化学株式会社
 試薬事業本部

〒103-0022 東京都中央区日本橋室町2丁目2番1号
 TEL : 03-6214-1090
 HP : <https://www.kanto.co.jp>