



キーワード解説

C-H活性化反応

C-H(炭素-水素)結合は、通常多くの反応条件下で不活性である。これを遷移金属触媒により活性化し、直接官能基化する手法は「C-H活性化反応」と呼ばれ、近年盛んに研究されている。クロスカップリング反応のように、ハロゲン化物や有機金属化合物が不要となり、副生成物も少なく低環境負荷型の反応として注目されている。

オルトメタル化(Directed ortho Metalation : DoM)

芳香族化合物のオルト位が、アリーリチウム中間体を経て、求電子剤が選択的に置換する芳香族求電子置換反応のことである。低温、強塩基が必要となるが、ほぼ完璧な位置選択性での変換が可能であり、幅広い分野で利用されている。

炭素-水素結合活性化 コバルト触媒 (Cp*Co(CO)I₂)

◆ 特 長 ◆

ロジウム(Rh)の代替

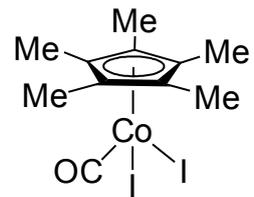
高価で希少なロジウム (Rh) を使用することなく同等の性能を発揮します

低コスト化

ロジウム (Rh) の代替として使用できるためプロセスのコスト低減が可能です

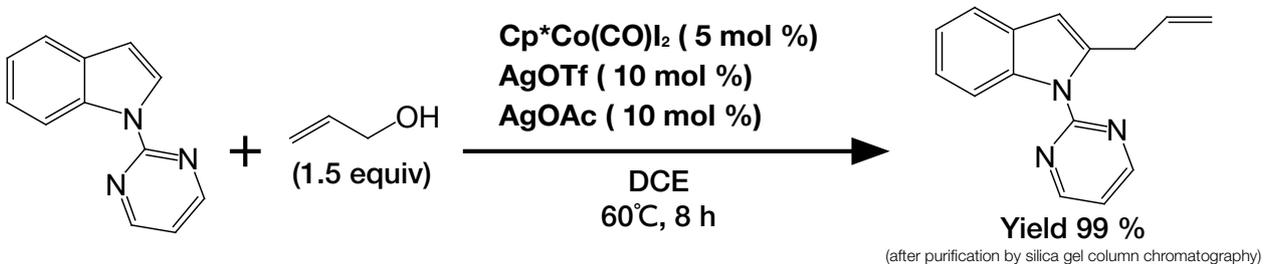
取扱いが容易

空気中で安定的に取り扱うことが可能です



Carbonyldiiodo
(pentamethylcyclopentadienyl)
cobalt(III)

◆ 反応例¹⁾ ◆



1) Yudai Suzuki, Bo Sun, Ken Sakata, Tatsuhiko Yoshino, Shigeki Matsunaga, and Motomu Kanai *Angew. Chem. Int. Ed.* **2015**, *54*, 9944.

※無断転載および複製を禁じます。