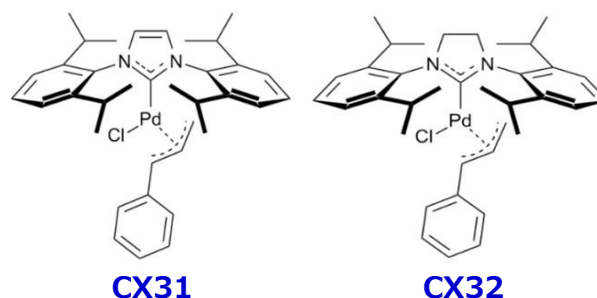


触媒

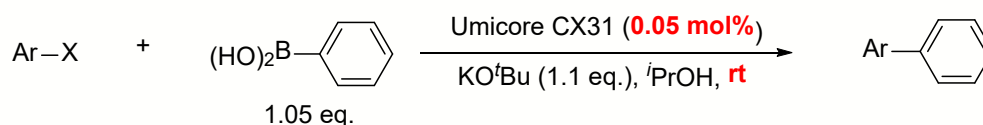
# 安定で高活性なPd触媒 Umicore CX31, CX32

## 特長

- ◆N-ヘテロサイクリックカルベン(NHC)-パラジウム錯体
- ◆**高いハライド**や**Ar-Cl**を用いたクロスカップリング反応が**室温**で進行
- ◆**低触媒量**でクロスカップリングが可能
- ◆酸素や水分に安定



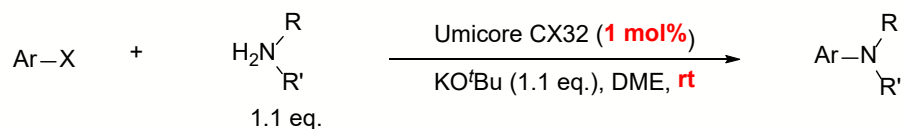
## 鈴木-宮浦クロスカップリング反応



Entry	Ar-X	Boronic acid	Product	Time (h)	Yield (%)
1				2.5	85
2				3.5	89
3				15	94
4 <sup>a)</sup>				0.5	94
5				3.5	94
6				15	96

a) [Pd] 1mol%

## Buchwald-Hartwigクロスカップリング反応



Entry	Ar-X	Amine	Product	Time (h)	Yield (%)
1				1	96
2				1	99
3				2	92
4				40	90
5				2	89

### <参考文献>

- 1) Navarro, O., Marion, N., Mei, J. and Nolan, S. P. : *Chem. Eur. J.* **12**, 5142 (2006).
- 2) Marion, N., Navarro, O., Mei, J., Stevens, E. D., Scott, N. M. and Nolan, S. P. : *J. Am. Chem. Soc.* **128**, 4101 (2006).

コードNo.	品名	容量	希望納入価格 (円)
213-01631	Umicore CX31	1g	28,000
219-01633	[1,3-Bis(2,6-diisopropylphenyl)imidazol-2-ylidene]chloro(3-phenylallyl)palladium(II)	5g	79,000
210-01641	Umicore CX32	1g	28,000
216-01643	[1,3-Bis(2,6-diisopropylphenyl)-4,5-dihydroimidazol-2-ylidene]chloro(3-phenylallyl)palladium(II)	5g	79,000

\* ) 本製品はUmicoreの登録商標の触媒です。お客様(ご購入者)が使用される用途に付きましては、お客様ご自身で他の用途特許に抵触しないことを確認していることを前提に、Umicoreは購入数量の触媒に付き、特許使用料免除でその用途で使用、委譲可能で、排他的でない権利を与えます。

Ref...2~10℃保存 F...-20℃保存 -80...-80℃保存 表示が無い場合は室温保存です。  
 特定 I...特定毒物 II...毒物 III...劇物 IV...毒薬 V...劇薬 危...危険物 向...向精神薬 特...特定麻薬向精神薬原料 カルタヘナ...カルタヘナ法  
 1...化審法 第一種特定化学物質 2...化審法 第二種特定化学物質 化R1...化学兵器禁止法 第一種指定物質 化R2...化学兵器禁止法 第二種指定物質  
 覚せい剤取締法...「覚せい剤原料研究者又は取扱者」の免許を取得して、ご購入に際しては、譲受証及び譲渡証による受け渡しが必要となります。覚  
 国民保護法...生物・毒薬兵器の製造、使用防止のため、「毒薬等」を試験研究用に使用することを確認する証を頂戴しております。毒薬等  
 上記以外の法律及び最新情報は、弊社試薬サイト (<https://labchem-wako.fujifilm.com>) をご参照下さい。

- 本文に記載しております試薬は、試験・研究の目的にのみ使用されるもので、「医療品」、「食品」、「生活用品」などとして使用できません。
- 希望納入価格には消費税等が含まれておりません。

## 富士フイルム 和光純薬株式会社

本社 〒540-8605 大阪市中央区道修町三丁目1番2号 TEL 06-6203-3741 (代表)  
 東京本店 〒103-0023 東京都中央区日本橋本町二丁目4番1号 TEL 03-3270-8571 (代表)

- 九州営業所 ● 中国営業所
- 東海営業所 ● 横浜営業所
- 筑波営業所 ● 東北営業所
- 北海道営業所

フリーダイヤル 0120-052-099  
 試薬URL : <https://labchem-wako.fujifilm.com>

■ FUJIFILM Wako Chemicals U.S.A. Corporation  
 600 Bellwood Road, Richmond, VA 23237, USA  
 TEL: +1-804-714-1920 FAX: +1-804-271-7791

■ 富士フイルム和光(香港)有限公司  
 Room 1111, 11/F, International Trade Centre,  
 11-19 Sha Tsui Road, Tsuen Wan, N.T., Hong Kong  
 TEL: +852-2799-9019 FAX: +852-2799-9808

■ FUJIFILM Wako Chemicals Europe GmbH  
 Fuggerstr 12, 41468 Neuss, Germany  
 TEL: +49-2131-311-0 FAX: +49-2131-311-100

■ 富士フイルム和光(広州)貿易有限公司  
 广州市越秀区先烈中路69号东山广场30楼3002-3003室  
 TEL: +86-20-8732-6381 (广州)  
 TEL: +86-21-6288-4751 (上海)  
 TEL: +86-10-6413-6388 (北京)