

パラジウム化合物

~palladium compounds~



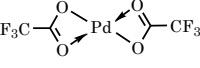
パラジウムは水素吸着能力、触媒活性が高く、近年の有機合成においては多種多様の触媒反応として用いられております。

基本的な水素添加反応の他に、鈴木-宮浦クロスカップリング反応をはじめとした炭素-炭素結合生成反応においては、高い選択性および官能基許容性を与え、数多くの反応系への適用、ならびに収率の向上へ寄与致します。

構造式	製品名	メーカー	純度	製品番号	容量	価格
	Allylpalladium chloride, dimer C ₆ H ₁₀ Cl ₂ Pd ₂ FW: 365.89 [12012-95-2] Air/moisture sensitive	ACR	98%	20683-1A	500mg	¥7,400
(NH ₄) ₂ PdCl ₄	Ammonium palladium(II) chloride (NH ₄) ₂ PdCl ₄ FW: 284.31 [13820-40-1]		>37.0% (as Pd)	32002-62	1g	¥9,500
	Bis(acetonitrile)dichloropalladium(II) PdCl ₂ (CH ₃ CN) ₂ FW: 259.43 [14592-56-4] Moisture sensitive		>97.0%	04871-65	1g	¥19,500
	Bis(benzonitrile)dichloropalladium(II) C ₁₄ H ₁₀ Cl ₂ N ₂ Pd FW: 383.57 [14220-64-5] Moisture sensitive		>97.0%	04872-65	1g	¥15,000
	Bis[1,2-bis(diphenylphosphino)ethane] palladium(0) C ₅₂ H ₄₈ P ₄ Pd FW: 903.25 [31277-98-2] Air sensitive		>95%	05123-65	1g	¥15,000
	Bis(dibenzylideneacetone)palladium (Pd(dba)₂) C ₃₄ H ₂₈ O ₂ Pd FW: 575.00 [32005-36-0]	ACR	16~21% (as Pd)	29197-2A 29197-1A	1g 5g	¥8,900 ¥24,400
	[1,2-Bis(diphenylphosphino)ethane] dichloropalladium(II) C ₂₆ H ₂₄ Cl ₂ P ₂ Pd FW: 575.74 [19978-61-1]		>98%	11862-65	1g	¥18,500
	Bis(2-methylallyl)palladium chloride dimer C ₈ H ₁₄ Cl ₂ Pd ₂ FW: 393.94 [12081-18-4] Air sensitive		>98%	05124-65	1g	¥25,000



構造式	製品名	メーカー	純度	製品番号	容量	価格
	Bis(tri-<i>tert</i>-butylphosphine)palladium(0) C ₂₄ H ₅₄ P ₂ Pd FW: 511.05 [53199-31-8] Air sensitive	ACR	98%	36350-1A	100mg	¥6,900
	Bis(tricyclohexylphosphine)palladium(0) C ₃₆ H ₆₆ P ₂ Pd FW: 667.28 [33309-88-5] Air sensitive	ACR	98%	36351-1A	100mg	¥11,300
	Bis(triphenylphosphine)palladium(II) acetate C ₄₀ H ₃₆ O ₄ P ₂ Pd FW: 749.08 [14588-08-0]	ACR	99%	20927-2A 20927-1A	1g 5g	¥9,300 ¥32,300
	Di-μ-bromobis(tri-<i>tert</i>-butylphosphino)dipalladium(I) C ₂₄ H ₅₄ Br ₂ P ₂ Pd ₂ FW: 777.28 [185812-86-6] Air / moisture sensitive		>98%	11861-95	250mg	¥59,000
	Dichloro[1,2-bis(diphenylphosphino)ethane]palladium(II) C ₂₆ H ₂₄ Cl ₂ P ₂ Pd FW: 575.74 [19978-61-1] Moisture sensitive		>98%	11862-65	1g	¥18,500
	Dichlorobis(tricyclohexylphosphine)palladium(II) C ₃₆ H ₆₆ Cl ₂ P ₂ Pd FW: 738.18 [29934-17-6]		>98%	11863-65	1g	¥16,000
	Dichlorobis(triphenylphosphine)palladium(II) C ₃₆ H ₃₀ Cl ₂ P ₂ Pd FW: 701.90 [13965-03-2]		>97%	11234-65 11234-55	1g 5g	¥5,300 ¥15,500
	Dichlorobis(tri-<i>o</i>-tolylphosphine)palladium(II) C ₄₂ H ₄₂ Cl ₂ P ₂ Pd FW: 786.06 [40691-33-6]		>95%	11864-65	1g	¥10,500
	Palladium(II) acetate (Pd(OAc)₂) C ₄ H ₆ O ₄ Pd FW: 224.51 [3375-31-3]		>95%	32789-65	1g	¥7,500
		小島		49001-47 49001-49	25g 100g	☆ ☆
		ACR	47.5% (as Pd)	19518-2A 19518-1A 19518-3A	1g 2g 10g	¥10,500 ¥16,000 ¥56,700
	Palladium(II) acetylacetonate (Pd(acac)₂) C ₁₀ H ₁₄ O ₄ Pd FW: 304.64 [14024-61-4]	ACR	35% (as Pd)	19758-1A	1g	¥14,000

構造式	製品名	メーカー	純度	製品番号	容量	価格
$(\text{NH}_4)_2\text{PdCl}_4$	Palladium(II) ammonium chloride (NH_4) ₂ PdCl ₄ FW: 284.31 [13820-40-1]		>37.0% (as Pd)	32002-62	1g	¥9,500
Pd	Palladium black, Powder Pd FW: 106.42 [7440-06-4]	小島	>98%	49001-51 49001-50 49001-52	1g 25g 100g	☆ ☆ ☆
PdBr ₂	Palladium(II) bromide PdBr ₂ FW: 266.23 [13444-94-5]	ACR		19519-1A 19519-2A	2g 10g	¥22,600 ¥82,700
PdCl ₂	Palladium(II) chloride PdCl ₂ FW: 177.33 [7647-10-1]		>99.0%	32009-60	1g	¥10,500
		小島	>59% (as Pd)	49001-59 49001-60	25g 100g	☆ ☆
Pd(NO ₃) ₂	Palladium(II) nitrate Pd(NO ₃) ₂ FW: 230.43 [10102-05-3]		>43.0% (as Pd)	32011-62	1g	¥13,500
PdO	Palladium(II) oxide PdO FW: 122.42 [1314-08-5]	小島	>98%	49001-64 49001-63 49001-65	1g 25g 100g	☆ ☆ ☆
K ₂ PdCl ₄	Palladium(II) potassium chloride K ₂ PdCl ₄ FW: 326.43 [10025-98-6]		>95.0%	32864-65	1g	¥9,500
2NaCl · PdCl ₂	Palladium(II) sodium chloride 2NaCl · PdCl ₂ FW: 294.21 [13820-53-6]		>95.0%	32013-62	1g	¥10,500
	Palladium(II) trifluoroacetate C ₄ F ₆ O ₄ Pd FW: 332.45 [42196-31-6]	ACR	97%	31702-1A	1g	¥14,100
K ₂ PdBr ₄	Potassium tetrabromopalladate(II) K ₂ PdBr ₄ FW: 504.23 [13826-93-2]		>95%	34203-65	1g	¥15,000
Na ₂ PdCl ₆	Sodium hexachloropalladate(IV) Na ₂ PdCl ₆ FW: 365.12 [53823-60-2]		>90%	38163-65	1g	¥19,500

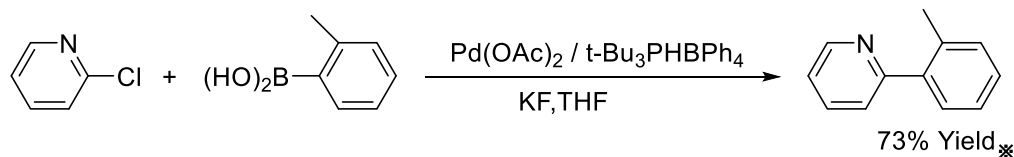


構造式	製品名	メーカー	純度	製品番号	容量	価格
	Tetrakis(acetonitrile)palladium(II) tetrafluoroborate C ₈ H ₁₂ B ₂ F ₈ N ₄ Pd FW: 444.24 [21797-13-7]	ACR	99%	36352-1A	1g	¥26,500
	Tetrakis(triphenylphosphine)palladium(0) (Pd(PPh₃)₄) C ₇₂ H ₆₀ P ₄ Pd FW: 1155.56 [14221-01-3]		>97.0%	40864-65 40864-55 40864-35	1g 5g 25g	¥5,200 ¥14,000 ¥56,000
	Tris(dibenzylideneacetone)(chloroform)-di-palladium(0) (Pd₂(dba)₃/CHCl₃) C ₅₁ H ₄₂ O ₃ Pd ₂ ·CHCl ₃ FW: 1035.10 [52522-40-4] Heat sensitive		>97.0%	40956-65	1g	¥21,000
	Tris(dibenzylideneacetone)dipalladium(0) (Pd₂(dba)₃) C ₅₁ H ₄₂ O ₃ Pd ₂ FW: 915.72 [51364-51-3]	ACR	97%	31877-1A 31877-2A	500mg 5g	¥7,500 ¥33,100

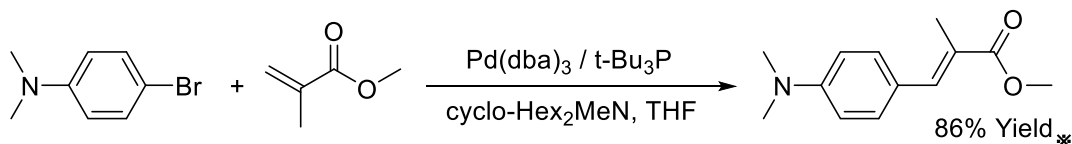
価格☆印の製品は弊社営業所まで価格をお問い合わせ下さい。

反応例

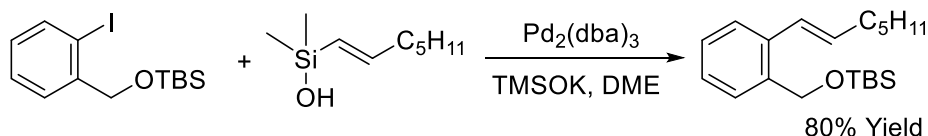
○ Suzuki coupling⁽¹⁾



○ Heck reaction⁽²⁾



○ Hiyama coupling^(3,4)



～参考文献～

- (1) A. F. Littke, C. Dai, G. C. Fu, *J. Am. Chem. Soc.*, **122**, 4020(2000)
- (2) A. F. Littke, G. C. Fu, *J. Am. Chem. Soc.*, **123**, 6989(2001)
- (3) Denmark, S. E. et al. *J. Am. Chem. Soc.*, **126**, 4865(2004)
- (4) Denmark, S. E.; Sweis, R. F. *J. Am. Chem. Soc.*, **126**, 4876(2004)

収率に※の記載があるものは、上記参考文献に記載の方法を用いて実施した実験値です。

 **関東化学株式会社**
試薬事業本部 試薬部

〒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>