

有機金属
試薬

Grignard試薬

有機マグネシウムハロゲン化物のグリニャール試薬を販売しています。

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入 価格(円)
130-18361	Methylmagnesium Chloride, Tetrahydrofuran Solution (abt. 1mol/L) [MeMgCl] [危]	有機合成用	★ 50mL	7,000
136-18363			250mL	23,000
134-17921	Methylmagnesium Iodide, Diethyl Ether Solution (abt. 1mol/L) [MeMgI] [危]	有機合成用	★ 50mL	9,400
130-17923			250mL	20,000
206-20001	(Trimethylsilyl)methylmagnesium Chloride, Tetrahydrofuran Tetrahydrofuran Solution (abt. 1mol/L) [TMSCH ₂ MgCl] [危]	有機合成用	★ 50mL	9,500
202-20003			250mL	35,000
059-08711	Ethylmagnesium Chloride, Tetrahydrofuran Solution (abt. 1mol/L) [EtMgCl] [危]	有機合成用	100mL	8,000
051-08715			500mL	28,000
056-08721	Ethylmagnesium Bromide, Tetrahydrofuran Solution (abt. 1mol/L) [EtMgBr] [危]	有機合成用	100mL	7,500
058-08725			500mL	19,000
222-01381	Vinylmagnesium Chloride, Tetrahydrofuran Solution [CH ₂ =CHMgCl] 【濃度：約1.9mol/L】 [Ref][危]	無規格	100mL	14,000
090-07081	Isopropylmagnesium Chloride, Tetrahydrofuran Solution (abt. 1mol/L) [<i>i</i> -PrMgCl] [危]	有機合成用	100mL	8,000
092-07085			500mL	29,000
095-06811	Isopropylmagnesium Bromide, Tetrahydrofuran Solution (abt. 1mol/L) [<i>i</i> -PrMgBr] [危]	有機合成用	100mL	9,200
097-06815			500mL	22,000
039-24091	Cyclopropylmagnesium Bromide, Tetrahydrofuran Solution Solution (abt. 0.5mol/L) [<i>c</i> -PrMgBr] [危]	有機合成用	★ 50mL	9,000
035-24093			250mL	32,000
019-25971	Allylmagnesium Chloride, Tetrahydrofuran Solution (abt. 1mol/L) [CH ₂ =CHCH ₂ MgCl] [危]	有機合成用	★ 50mL	8,500
015-25973			250mL	30,000
022-18311	Butylmagnesium Chloride, Tetrahydrofuran Solution (abt. 1mol/L) [<i>n</i> -BuMgCl] [危]	有機合成用	100mL	6,500
024-18315			500mL	16,000
021-18261	<i>t</i> -Butylmagnesium Chloride, Tetrahydrofuran Solution (abt. 1mol/L) [<i>t</i> -BuMgCl] [危]	有機合成用	100mL	7,300
023-18265			500mL	24,000
096-06841	Isobutenylmagnesium Bromide, Tetrahydrofuran Solution (abt. 0.5mol/L) [(CH ₃) ₂ C=CHMgBr] [危]	有機合成用	★ 50mL	8,500
092-06843			250mL	28,000
035-24211	Cyclopentylmagnesium Bromide, Tetrahydrofuran Solution Solution (abt. 1mol/L) [<i>c</i> -PentylMgBr] [危]	有機合成用	★ 50mL	8,500
031-24213			250mL	29,000
163-27301	Phenylmagnesium Iodide, Diethyl Ether Solution (abt. 1mol/L) [PhMgI] [危]	有機合成用	★ 50mL	8,000
169-27303			250mL	25,000
025-18301	Benzylmagnesium Chloride, Tetrahydrofuran Solution (abt. 1mol/L) [BnMgCl] [危]	有機合成用	★ 50mL	6,500
021-18303			250mL	24,000

★「50mL包装」が充実！

グリニヤール試薬とケトン/イミンの反応時に塩化亜鉛を加えることで副反応が抑えられ、効率的に反応を進めることができます。

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
263-02091	Zinc Chloride, 2-Methyltetrahydrofuran Solution (abt. 2mol/L)	有機合成用	100mL	10,000
265-02095			500mL	29,000
268-02161	Zinc Chloride, Tetrahydrofuran Solution (abt. 1mol/L)	有機合成用	100mL	9,500

その他、グリニヤール試薬調整に必要な試薬です。

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
137-06041	マグネシウム, 削り状	グリニヤール 反应用	100g	3,400
139-06045			500g	7,800
206-18531	テトラヒドロフラン(脱酸素)(安定剤不含) 【溶存酸素：1ppm以下 水分含量：0.001%以下】	有機合成用	100mL	2,750
208-18535			500mL	5,000
204-18537			18L	見積り
207-18701	テトラヒドロフラン(脱酸素)(安定剤含有) 【溶存酸素：1ppm以下 水分含量：0.001%以下】	有機合成用	100mL	2,900
209-18705			500mL	5,150
201-17763	テトラヒドロフラン(超脱水)(安定剤不含) 【溶存酸素：1ppm以下 水分含量：0.001%以下】	有機合成用	100mL	2,200
207-17765			500mL	4,400
209-17764			3L	15,700
205-17761			9L	見積り
203-17767			18L	見積り
205-17901			100mL	2,200
207-17905	500mL	4,500		
209-17904	テトラヒドロフラン(超脱水)(安定剤含有) 【溶存酸素：1ppm以下 水分含量：0.001%以下】	有機合成用	3L	15,900
201-17903			9L	見積り
203-17907			18L	見積り



■ 特長

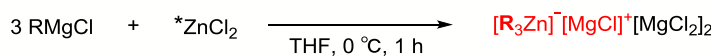
- カルボニル化合物への高選択的アルキル付加反応が進行する
- 還元体、アルドール体、ピナコール体などの副生成物の生成を抑制可能

■ 製品一覧

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
097-07091	Isopropylmagnesium Chloride-Zinc(II) Ate Complex, Tetrahydrofuran Solution (abt. 0.3mol/L) [<i>i</i> -Pr ₃ Zn][MgCl] 危	有機合成用	100mL	13,000

* 無機結晶性の濁りや沈殿が生ずることがあります

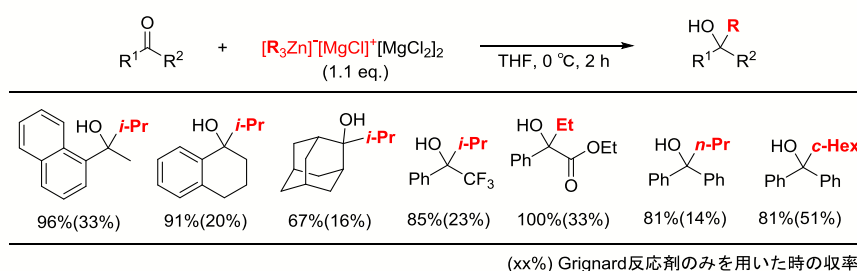
■ 調製



* melt-dried (>300 °C) under reduced pressure

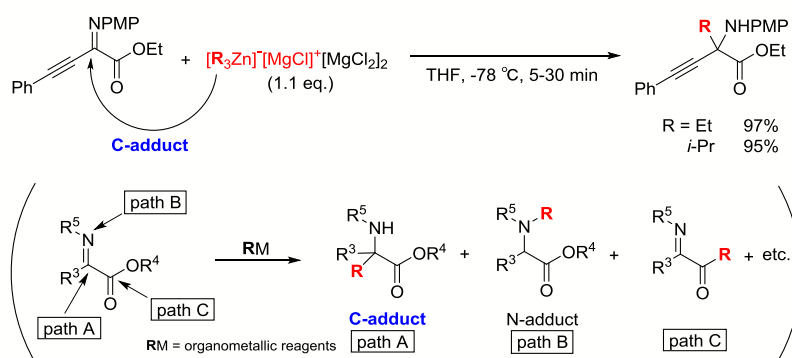
■ 反応例

● カルボニル化合物のアルキル付加反応



Hatano M., Suzuki S. and Ishihara K. : *Synlett*, 321 (2010).

● β, γ-アルキニル-α-イミノエステル化合物のC-アルキル付加反応



通常、Grignard反応剤のみではN-アルキル化が優先する。

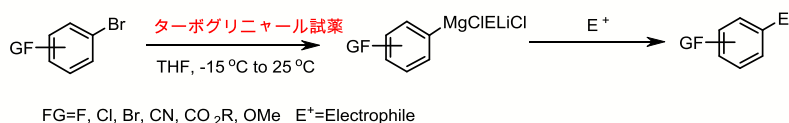
Hatano M., Yamashita K., Mizuno M., Ito O. and Ishihara K. : *Angew. Chem. Int. Ed.*, **54**, 2707 (2015).

エステル・ニトリル・複素環のグリニヤール試薬を調製 「ターボグリニヤール試薬」

■ 特長

ターボグリニヤール試薬を用いることで、従来自己反応するとされていたエステル・ニトリル・複素環のグリニヤール試薬を温和な条件で調製することができます。

■ 反応例



Entry	Grignard reagent	Electrophile	Product	Yield(%) ^[a]
1		PhCOCl		87 ^[b]
2		allylbromide		93 ^[b]
3		PhCHO		90

[a] Yield of isolated analytically pure product. [b] The Grignard reagent was transmetalated with CuCNEt₂LiCl before reaction with an electrophile.

Krasovskiy, A., Knochel, P. : *Angew. Chem. Int. Ed.*, **43**, 3333 (2004).

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
095-06431	Isopropylmagnesium Chloride - Lithium Chloride Complex, 危 Tetrahydrofuran Solution (abt.14%)	有機合成用	100mL	15,000
097-06435	【約1.3mol/L(C ₃ H ₇ ClMgとして)】		500mL	35,000
024-17531	2-Butylmagnesium Chloride - Lithium Chloride Complex, 危 Tetrahydrofuran Solution (abt.15%)	有機合成用	100mL	15,000
026-17535	【約1.3mol/L(C ₄ H ₉ ClMgとして)】		500mL	35,000

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 毒-I…特定毒物 毒-II…毒物 劇-I 劇-II 劇-III…劇物 毒薬…毒薬 劇薬…劇薬 危…危険物 向…向精神薬 特麻原…特定麻薬向精神薬原料 カルタヘナ…カルタヘナ法
第1…化審法 第一種特定化学物質 第2…化審法 第二種特定化学物質 化兵1…化学兵器禁止法 第一種指定物質 化兵2…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。関
 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、siyaku.com (<https://www.siyaku.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
 フリーファックス 0120-052-806
 試薬URL : <https://labchem.wako-chem.co.jp>

■ FUJIFILM Wako Chemicals U.S.A. Corporation 1600 Bellwood Road, Richmond, VA 23237, USA TEL: +1-804-714-1920 FAX: +1-804-271-7791
 ■ FUJIFILM Wako Chemicals Europe GmbH Fuggerstraße 12, 41468 Neuss, Germany TEL: +49-2131-311-0 FAX: +49-2131-311-100

Online Catalog: www.e-reagent.com