

## 有機 合成

# 脱水溶媒



## 特 長

- 水分値を 10 ppm 以下まで低減した超脱水溶媒
- 水分と酸素を W 保証した脱酸素脱水溶媒
- 豊富なサイズ展開！カスタムで大容量供給可能！

## 試薬の種類

- 脱酸素脱水溶媒
- 超脱水溶媒
- 脱水溶媒
- ガロテクト™
- 脱水溶媒専用キャップ etc.



# 目 次

はじめに	2
規格 / グレード	2
包装仕様	2
SUS 容器を用いた供給システム	3
検証データ	5
製品一覧	
脱酸素脱水溶媒	6
超脱水溶媒	8
脱水溶媒	12
消耗品/実験関連器具	
ガロテクト™	13
脱水専用キャップ	14

## はじめに

当社は、これまでに培った高い脱水技術を活かし、有機溶媒中の”水分量”や”溶存酸素量”を極力低減した脱水溶媒をご提供しています。グレードは「脱酸素脱水溶媒」「超脱水溶媒」「脱水溶媒」の3種類、容量は100mL～18Lを取り揃えており、用途にあったグレードおよび容量からお選びいただけます。

## 規格 / グレード

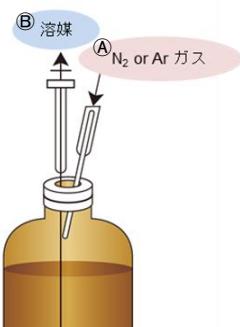
保証値 グレード	水分値	溶存酸素濃度	容量				
			100 mL	500 mL	3 L	9 L	18 L
脱酸素脱水	0.001% 以下	1 ppm 以下	○	○	-	-	○
超脱水	0.001% 以下	- *	○	○	○	○	○
脱水	0.003 ~ 0.005% 以下	-	○	○	○	-	-

\* 溶存酸素量は脱酸素脱水溶媒と同程度です。「脱酸素脱水溶媒」と同等の製法にて酸素濃度を低減させて製造しています。

## 包装仕様

容量	100 mL / 500 mL	3 L	9 L / 18 L
容器 (種類)	褐色瓶	褐色瓶（ガロン瓶）	SUS容器（リンク容器）
容器 (材質)	ガラス	ガラス	SUS304
栓 / 抜き口	スクリューキャップ (脱水溶媒専用)	スクリューキャップ	カプラ ガス側：2P, 液側：3P
外装	袋	-	-
	栓にはシリンジ針を刺し込む特殊キャップを使用しています。開栓せず、瓶内を不活性ガスで置換しながら溶媒を抜き取ることができます。  	ねじ込み式密封栓を使用しています。開栓後は使い切ってください。	圧送式のSUS製キャニスター容器を使用しています。SUS容器は高い気密性を保持できるため、安定した品質で溶媒をご使用いただけます。大量・高頻度で溶媒をご使用になるお客様向けの製品です。設置には別途配管が必要です。 配管例は、3ページをご参照ください。  <b>SUS容器はリンク容器です。ご使用後は缶の溶媒を空にして速やかに代理店へご返却ください。</b>

### 脱水溶媒専用キャップによる溶媒の抜き取り方法



#### シリンジ針を刺して使用する場合

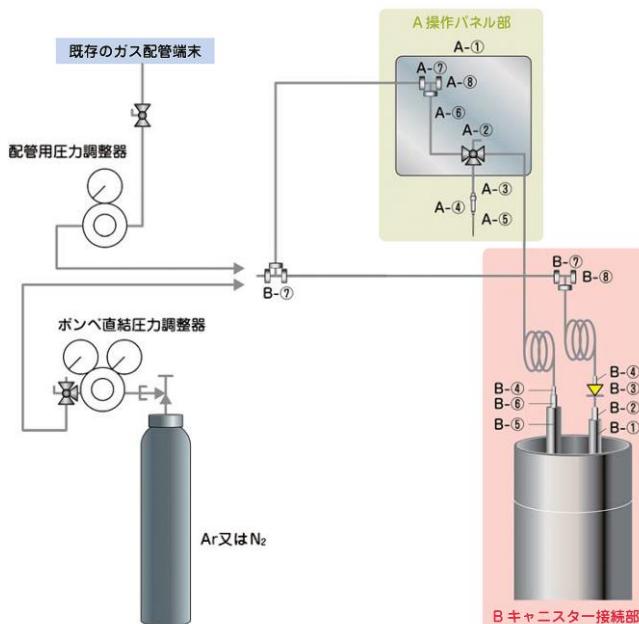
- 上部のカバー(茶色)を外す。
- 針①をキャップのゴム部分に刺し込み、N<sub>2</sub>やArガスで置換する。
- N<sub>2</sub>やArガスを置換したまま、溶媒取り出し用のシリンジ針②を液面にふれるところまで刺し込み、充てんされた溶媒を抜き取る。

#### [注意事項]

- 本専用キャップには、ゴム部分の保護用にフタ（茶色）が付属しています。シリンジ針で溶媒を抜き取ってお使いになる場合、キャップは開栓せず、フタを取り外し、上記抜き取り方法を参考にしてご使用ください。
- 各種脱水溶媒は未開封時の水分値を保証しています。開封後はお早めに使い切ってください。

## SUS 容器を用いた供給システム

### ● 配管例



### ● 設置例



SUS 容器を用いた供給システムは、別途、配管設備が必要です。設置場所や配管の接続の方法によって使用する部品が異なります。配管費用につきましては別途お見積りとなりますので、当社販売員または代理店へお問い合わせください。

### ● 配管部品一覧

#### SUS 容器配管部品 パネル付、禁油バルブ仕様

##### A. 操作パネルユニット

ステンレス操作パネル増設可能型			A-①
三方ボールバルブ（禁油処理品）	Swagelok	SS-41GXS2-1466	A-②
メスルアーリードパイプ SUS316 製			A-③
ルアージョイントオス × オス			A-④
ロック型針			A-⑤
ステンレスチューブ（三方バルブ-ユニオンT間 連結管）			A-⑥
ユニオンT	Swagelok	SS-200-3	A-⑦
プラグ（ユニオンTの栓）	Swagelok	SS-200-P	A-⑧

##### B. SUS 容器（キャニスター容器）接続ユニット

SP カプラソケットガス側（2P 用）		304-2S	B-①
おすエルボコネクター	Swagelok	SS-400-2-4RT	B-②
逆流防止弁（カルレツツ使用）			B-③
レデューサー	Swagelok	SS-200-R-4	B-④
SP カプラソケット溶媒側（3P 用）		304-3S	B-⑤
おすエルボコネクター	Swagelok	SS-400-2-6RT	B-⑥
ユニオンT	Swagelok	SS-200-3	B-⑦
プラグ（ユニオンTの栓）	Swagelok	SS-200-P	B-⑧

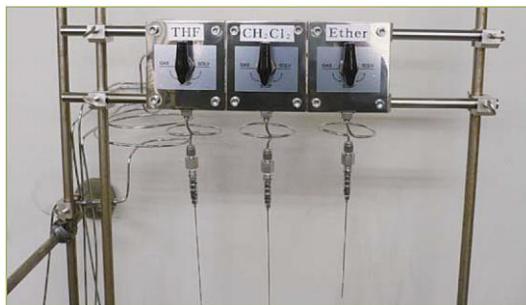
- 「配管例」の図中番号と「配管部品一覧」の番号は対応しています。
- 設置場所により仕様部品が異なる場合があります。

#### [当社推奨部品の特長]

- ストップ機構付きの流体切替バルブの採用により、リードパイプ内に残った溶媒を押し出すことができます。
- SUS 容器へのガスの供給配管に逆流防止弁を取り付けてあるため、溶媒蒸気の逆流の心配がなく、また誤操作の心配もありません。
- 操作パネルは1つのバルブに1つのパネルを使用しているので、SUS 容器の増設が可能な設計です。
- 溶媒の取り出し時に操作するバルブが1つで操作性に優れています。

## ● 送液方法

1. ガス側の配管内を N<sub>2</sub> あるいは Ar で置換する。
2. N<sub>2</sub> あるいは Ar 側のガスボンベバルブを閉じる。
3. ガス側のカプラを SUS 容器の IN マークに装着する。
4. 液側の配管のバルブを閉めてあることを確認してから、液側のカプラを SUS 容器の OUT マークに装着する。
5. アースをリードパイプに取り付ける。
6. N<sub>2</sub> あるいは Ar 側のポンベバルブを開く。（圧力ゲージは 0.05 MPa 程度）
7. 三方バルブをガス側に開き、ガスを出しリードパイプを乾燥させる。
8. 三方バルブを溶媒側に開き、必要量を採取する。
9. 再度三方バルブをガス側に開き、リードパイプ内の溶媒を出し切る。



## ● SUS 容器返却時の注意事項

SUS 容器はリンク容器です。ご使用後は下記事項を点検の上、すみやかにご返却ください。点検時に不具合や異常が確認された際には、当社販売代理店または営業員に詳細をお伝えください。

1. 本体内筒の残液および内圧の点検をお願いします。内圧は 0.02 MPa～0.05 MPa です。残液がある場合は溶媒を抜き取り、容器を空にしてからご返却ください。
2. 外観（本体胴・プロテクター・スカート・天面キャップ）の変形・破損の点検をお願いします。
3. カプラ部分の変形・破損の点検をお願いします。カプラ部分にはプラスチック製の保護キャップが装着されています。返却時は保護キャップを装着してご返却ください。
4. SUS 容器には、ラベル、缶 No.、IC タグが表示されています。それら表示の破損点検をお願いします。
5. 容器全体には保護用のポリ袋をかぶせて出荷しています。袋は装着した状態で返却をお願いします。もしも紛失した場合は、お客様または販売代理店が準備した袋をご使用していただいても問題ありません。
6. ご使用後の空容器は、容器の分解、洗浄、異なる溶媒の混入、廃棄は絶対にしないでください。
7. ご使用後の空容器は、使用期限内にすみやかにご返却ください。

リンク容器は容器の出荷履歴を管理しています。ご返却後に当社検査により汚染・破損が確認された場合は、洗浄・修理費用を申し受ける場合があります。予めご了承ください。

## 検証データ

### ● 水分量の比較試験

“当社超脱水グレード”と“従来の蒸留法により脱水処理した溶媒”の水分量の違いを下表に示します。当社製品と脱水処理した溶媒を比較すると水分量に大きな差は見られず、当社製品が十分な低水分量を保証できていることを実証しています。市販の脱水溶媒に不安を感じられるお客様も安心してお使いいただけます。

溶媒種	脱水処理品（蒸留）				当社製品 (超脱水)	
	グレード	脱水方法	水分値			
			処理前	処理後		
ジクロロメタン	試薬特級	CaH <sub>2</sub> を乾燥剤に使用し蒸留	72 ppm	8 ppm	3 ppm	
メタノール	試薬特級	Mgを乾燥剤に使用し蒸留	119 ppm	2 ppm	2 ppm	
テトラヒドロフラン	試薬特級	Naを乾燥剤に使用し蒸留	63 ppm	33 ppm	5 ppm	
テトラヒドロフラン <sup>※2</sup>	超脱水	Naを乾燥剤に使用し蒸留	5 ppm	6 ppm	5 ppm	

※1複数ロットの試験サンプルを測定した平均値

※2安定剤含有を使用

従来の蒸留法と  
遜色なし！

### ● 外装袋の性能検証

少容量の溶媒は外部環境や保管状態の影響により水分変動が生じやすいという懸念があります。当社では、バリア性の高い袋を最小容量の製品である100 mL包装に採用することで、保管中の水分変動を軽減させる対策をしています。

#### 条件

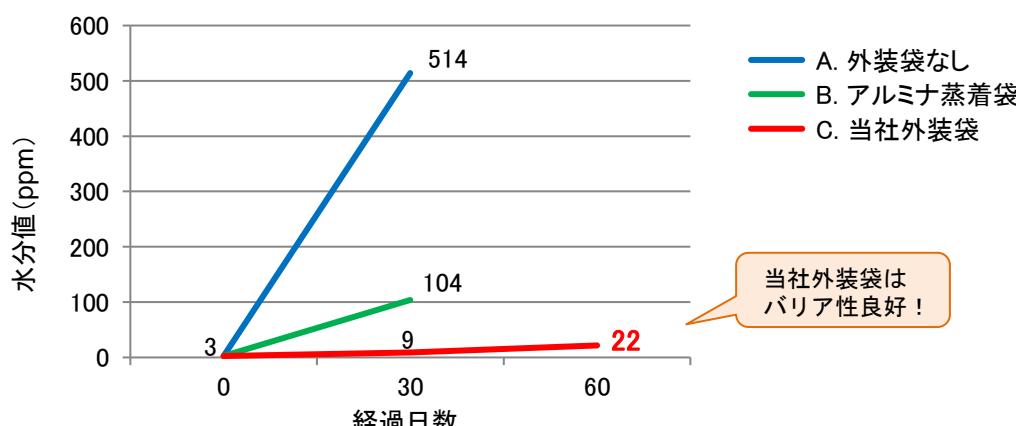
試 料：100 mLトルエン（超脱水）（製品コード 202-17911）

外 装：A. 外装袋なし（青色）, B. アルミナ蒸着袋（緑色）, C. 当社外装袋（赤色）

検証方法：上記試料に付属されるキャップのセプタム部分にシリンジ針で5か所に針を刺した。

続いて、所定の外装袋（B, C）に封した後、相対湿度約90%の過酷環境に保管し、2ヶ月後の水分量を測定した。

#### 結果



#### [注意事項]

- 針穴の大きさや個数、保管温度によって結果が異なります。
- 溶媒の揮発により袋が劣化する場合があります。

## 脱酸素脱水溶媒

脱酸素脱水溶媒は溶存酸素量 1 ppm 以下、水分含量 0.001% 以下を保証した高品質な有機合成用溶媒です。酸素・水分を嫌う有機合成反応および酸素・水分の混入を嫌う調液用の溶媒としてお使いいただけます。

### 規格

溶存酸素 : 1 ppm 以下  
水分含量 : 0.001% 以下



ラボスケールから工業スケールまで対応可能！

### 使用例

山田らは fasiglifam の製造プロセス検討において、溶存酸素濃度 1 ppm 以下のメタノールを使用し不斉水素化反応を行うことで、最も良好な収率で反応が進むことを見出しています。

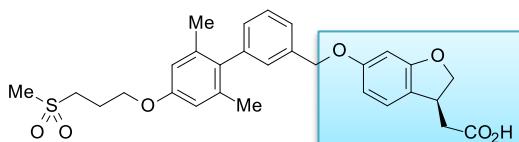
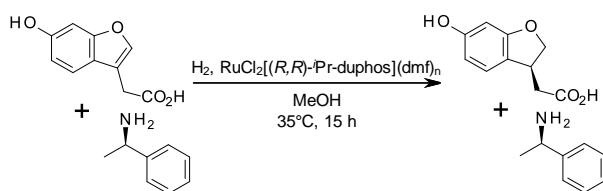


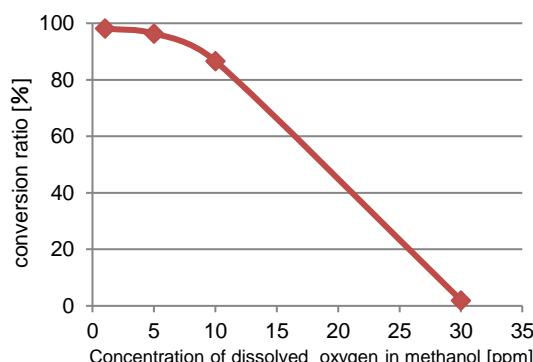
Figure. Structure of fasiglifam

Table. Effect of dissolved oxygen in methanol

Entry	gas phase O <sub>2</sub> conc. (ppm)	liquid phase O <sub>2</sub> conc. (ppm)	conversion (%)
1	2,410	1	98.2
2	12,150	5	96.4
3	24,100	10	86.7
4	72,300	30	1.9



Scheme. Asymmetric hydrogenation



### 【参考文献】

Yamada, M. et al.: "Development of manufacturing process for fasiglifam via asymmetric hydrogenation with trace ruthenium catalyst" 2014 Winter Symposium on Process Chemistry.

## 100 mL・500 mL 容量 (褐色ガラス容器)

製品コード	品名	CAS RN®	規格	容量	希望納入価格(円)
045-33041	o-ジクロロベンゼン(脱酸素) 危	95-50-1	有機合成用	100mL	5,000
047-33045				500mL	9,980
049-32341	ジクロロメタン(脱酸素)	75-09-2	有機合成用	100mL	3,100
041-32345				500mL	5,050
042-32071	N,N-ジメチルホルムアミド(脱酸素) 危	68-12-2	有機合成用	100mL	4,410
044-32075				500mL	6,000
040-32871	ジメチルスルホキシド(脱酸素) 危	67-68-5	有機合成用	100mL	5,150
042-32875				500mL	8,800
052-08701	エタノール(脱酸素)(99.5) 危	64-17-5	有機合成用	100mL	4,510
054-08705				500mL	5,750
088-09301	ヘキサン(脱酸素) 危	110-54-3	有機合成用	100mL	3,850
080-09305				500mL	5,500
133-17511	メタノール(脱酸素) ■■■危	67-56-1	有機合成用	100mL	5,700
135-17515				500mL	6,150
206-18531	テトラヒドロフラン(脱酸素)(安定剤不含) 危	109-99-9	有機合成用	100mL	2,950
208-18535				500mL	5,750
207-18701	テトラヒドロフラン(脱酸素)(安定剤含有) 危	109-99-9	有機合成用	100mL	4,100
209-18705				500mL	5,350
200-18671	トルエン(脱酸素) ■■■危	108-88-3	有機合成用	100mL	3,730
202-18675				500mL	4,700

## 18 L 容量 (SUS 容器)

製品コード	品名	CAS RN®	規格	容量	希望納入価格(円)
204-18537	テトラヒドロフラン(脱酸素)(安定剤不含) 危	109-99-9	有機合成用	18L	照会
208-18677	トルエン(脱酸素) ■■■危	108-88-3	有機合成用	18L	照会

## 超脱水溶媒

超脱水溶媒は水分値 0.001% 以下を保証しています。脱水溶媒シリーズの中では最も豊富なライアップを取り揃えています。

### 100 mL・500 mL 容量 (褐色ガラス容器)

製品コード	品名	CAS RN®	規格	容量	希望納入価格(円)
014-23461	アセトン(超脱水) 危	67-64-1	有機合成用	100mL	2,300
016-23465				500mL	4,300
018-22901	アセトニトリル(超脱水) ■-II 危	75-05-8	有機合成用	100mL	2,660
010-22905				500mL	5,500
021-16941	ベンゼン(超脱水) 危	71-43-2	有機合成用	100mL	2,650
023-16945				500mL	4,750
021-17585	2-ブタノン(超脱水) ■-III 危	78-93-3	有機合成用	500mL	5,560
027-18361	t-ブチルメチルエーテル(超脱水) 危	1634-04-4	有機合成用	100mL	3,850
029-18365				500mL	6,670
032-21921	クロロホルム(超脱水) ■-III	67-66-3	有機合成用	100mL	2,850
034-21925				500mL	4,950
039-21931	クロロホルム(超脱水)(アミレン添加品) ■-III	67-66-3	有機合成用	100mL	3,500
031-21935				500mL	4,950
036-22443	シクロヘキサン(超脱水) 危	110-82-7	有機合成用	100mL	3,400
032-22445				500mL	4,650
034-23181	シクロペンチルメチルエーテル(超脱水) (安定剤含有) 危	5614-37-9	有機合成用	100mL	3,650
036-23185				500mL	8,140
042-31231	ジクロロメタン(超脱水)	75-09-2	有機合成用	100mL	2,500
044-31235				500mL	4,750
049-31643	ジエチルエーテル(超脱水) 危	60-29-7	有機合成用	100mL	2,950
045-31645				500mL	7,950
046-33191	ジイソプロピルエーテル(超脱水) 危	108-20-3	有機合成用	100mL	4,800
048-33195				500mL	5,720
048-32811	ジメチルスルホキシド(超脱水) 危	67-68-5	有機合成用	100mL	2,850
040-32815				500mL	8,450
042-32353	N,N-ジメチルアセトアミド(超脱水) 危	127-19-5	有機合成用	100mL	2,950
048-32355				500mL	6,150

製品コード	品名	CAS RN®	規格	容量	希望納入価格(円)
043-32361	<i>N,N</i> -ジメチルホルムアミド(超脱水) 危	68-12-2	有機合成用	100mL	2,600
045-32365				500mL	5,050
040-31651	1,4-ジオキサン(超脱水) 危	123-91-1	有機合成用	100mL	2,450
042-31655				500mL	4,950
058-08421	エタノール(超脱水)(99.5) 危	64-17-5	有機合成用	100mL	2,700
050-08425				500mL	5,750
055-08171	酢酸エチル(超脱水) 劇-III 危	141-78-6	有機合成用	100mL	2,500
057-08175				500mL	3,850
084-09261	ヘプタン(超脱水) 危	142-82-5	有機合成用	100mL	3,200
086-09265				500mL	6,650
086-09101	ヘキサン(超脱水) 危	110-54-3	有機合成用	100mL	2,850
088-09105				500mL	3,500
133-16771	メタノール(超脱水) 劇-III 危	67-56-1	有機合成用	100mL	2,650
135-16775				500mL	4,400
139-17611	1-メチル-2-ピロリドン(超脱水) 危	872-50-4	有機合成用	100mL	2,850
131-17615				500mL	7,800
166-24395	ペンタン(超脱水) 危	109-66-0	有機合成用	500mL	7,350
161-24845	1-プロパンール(超脱水) 危	71-23-8	有機合成用	500mL	5,700
166-24851	2-プロパンール(超脱水) 危	67-63-0	有機合成用	100mL	2,750
168-24855				500mL	4,630
205-17901	テトラヒドロフラン(超脱水)(安定剤含有) 危	109-99-9	有機合成用	100mL	2,450
207-17905				500mL	5,150
202-17911	トルエン(超脱水) 劇-III 危	108-88-3	有機合成用	100mL	2,750
204-17915				500mL	4,100
240-00865	キシレン(超脱水) 劇-III 危	1330-20-7	有機合成用	500mL	4,400

### 3L 容量 (褐色ガラス容器)

製品コード	品名	CAS RN <sup>®</sup>	規格	容量	希望納入価格(円)
010-23463	アセトン(超脱水) 危	67-64-1	有機合成用	3L	18,700
014-22903	アセトニトリル(超脱水) ■-II 危	75-05-8	有機合成用	3L	19,800
017-27111	アセトニトリル(超脱水) ■-II 危	75-05-8	核酸合成用	3L	19,300
027-16943	ベンゼン(超脱水) 危	71-43-2	有機合成用	3L	20,200
029-17581	2-ブタノン(超脱水) ■-III 危	78-93-3	有機合成用	3L	19,100
023-18363	t-ブチルメチルエーテル(超脱水) 危	1634-04-4	有機合成用	3L	23,300
038-21923	クロロホルム(超脱水) ■-III	67-66-3	有機合成用	3L	21,400
035-21933	クロロホルム(超脱水) (アミレン添加品) ■-III	67-66-3	有機合成用	3L	19,600
030-22441	シクロヘキサン(超脱水) 危	110-82-7	有機合成用	3L	18,300
030-23183	シクロペンチルメチルエーテル(超脱水) (安定剤含有) 危	5614-37-9	有機合成用	3L	26,100
048-31233	ジクロロメタン(超脱水)	75-09-2	有機合成用	3L	14,900
042-33193	ジイソプロピルエーテル(超脱水) 危	108-20-3	有機合成用	3L	24,100
044-32813	ジメチルスルホキシド(超脱水) 危	67-68-5	有機合成用	3L	25,200
046-32351	N,N-ジメチルアセトアミド(超脱水) 危	127-19-5	有機合成用	3L	24,600
049-32363	N,N-ジメチルホルムアミド(超脱水) 危	68-12-2	有機合成用	3L	17,900
046-31653	1,4-ジオキサン(超脱水) 危	123-91-1	有機合成用	3L	16,300
054-08423	エタノール(超脱水)(99.5) 危	64-17-5	有機合成用	3L	21,400
051-08173	酢酸エチル(超脱水) ■-III 危	141-78-6	有機合成用	3L	18,300
080-09263	ヘプタン(超脱水) 危	142-82-5	有機合成用	3L	32,900
082-09103	ヘキサン(超脱水) 危	110-54-3	有機合成用	3L	14,900
139-16773	メタノール(超脱水) ■-III 危	67-56-1	有機合成用	3L	16,400
135-17613	1-メチル-2-ピロリドン(超脱水) 危	872-50-4	有機合成用	3L	27,400
169-24841	1-プロパンール(超脱水) 危	71-23-8	有機合成用	3L	18,200
162-24853	2-プロパンール(超脱水) 危	67-63-0	有機合成用	3L	14,800
209-17904	テトラヒドロフラン(超脱水)(安定剤含有) 危	109-99-9	有機合成用	3L	18,600
206-17914	トルエン(超脱水) ■-III 危	108-88-3	有機合成用	3L	15,900
248-00861	キシレン(超脱水) ■-III 危	1330-20-7	有機合成用	3L	18,000

## 9L・18L容量 (SUS容器)

製品コード	品名	CAS RN®	規格	容量	希望納入価格(円)
012-23467	アセトン(超脱水) 危	67-64-1	有機合成用	18L	照会
014-22908	アセトニトリル(超脱水) ■II 危	75-05-8	有機合成用	9L	照会
016-22907				18L	照会
015-27117	アセトニトリル(超脱水) ■II 危	75-05-8	核酸合成用	18L	照会
048-31238	ジクロロメタン(超脱水)	75-09-2	有機合成用	9L	照会
040-31237				18L	照会
043-31641	ジエチルエーテル(超脱水) 危	60-29-7	有機合成用	9L	照会
041-31647				18L	照会
041-32367	N,N-ジメチルホルムアミド(超脱水) 危	68-12-2	有機合成用	18L	照会
084-09107	ヘキサン(超脱水) 危	110-54-3	有機合成用	18L	照会
131-16777	メタノール(超脱水) ■III 危	67-56-1	有機合成用	18L	照会
164-24391	ペンタン(超脱水) 危	109-66-0	有機合成用	9L	照会
205-17761	テトラヒドロフラン(超脱水)(安定剤不含)※ 危	109-99-9	有機合成用	9L	照会
203-17767				18L	照会
201-17903	テトラヒドロフラン(超脱水)(安定剤含有) 危	109-99-9	有機合成用	9L	照会
203-17907				18L	照会
208-17913	トルエン(超脱水) ■III 危	108-88-3	有機合成用	9L	照会
200-17917				18L	照会

※本製品は水分値30ppm以下を保証しています。

## 脱水溶媒

脱水溶媒は水分値0.003~0.005%以下を保証しています。

### 100mL・500mL容量(褐色ガラス容器)

製品コード	品名	CAS RN®	規格	容量	希望納入価格(円)
020-13035	1-ブタノール(脱水) 危	71-36-3	有機合成用	500mL	4,840
027-13263	酢酸ブチル(脱水) 危	123-86-4	有機合成用	100mL	2,920
023-13265				500mL	5,200
053-06313	エチレングリコール(脱水) 危	107-21-1	有機合成用	100mL	3,200
059-06315				500mL	9,200
131-12713	4-メチル-2-ペンタノン(脱水) 危	108-10-1	有機合成用	100mL	4,800
137-12715				500mL	6,400
161-18453	ピリジン(脱水) 危	110-86-1	有機合成用	100mL	3,450
167-18455				500mL	10,900
201-17763	テトラヒドロフラン(超脱水)(安定剤不含)※ 危	109-99-9	有機合成用	100mL	2,860
207-17765				500mL	5,510

※本製品は水分値30ppm以下を保証しています。

### 1L容量(褐色ガラス容器)

製品コード	品名	CAS RN®	規格	容量	希望納入価格(円)
014-20041	アセトニトリル-H8(脱水) 危	75-05-8	核酸合成用	1L	7,340

### 3L容量(褐色ガラス容器)

製品コード	品名	CAS RN®	規格	容量	希望納入価格(円)
165-18451	ピリジン(脱水) 危	110-86-1	有機合成用	3L	27,000
209-17764	テトラヒドロフラン(超脱水)(安定剤不含)※ 危	109-99-9	有機合成用	3L	18,800

※本製品は水分値30ppm以下を保証しています。

## 消耗品/実験関連器具

### ガロテクト™ (ガロン瓶専用保護ジャケット)

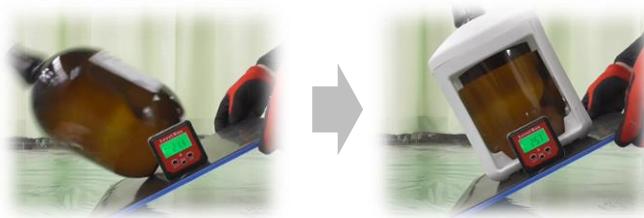
本製品は、ガロン瓶専用の保護ジャケットです。ガロン瓶の転倒防止の保護具としてご活用いただけます。本品は白と赤の二色を展開しており、溶媒種や規格の識別等にご活用いただけます。

また、本品の材質にはバイオマスプラスチックを採用しています。弊社では、本製品やバイオマスプラスチック包材の採用といった取り組みを通じてCO<sub>2</sub>排出削減に貢献していきます。

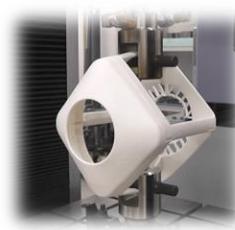


#### 特長

✓ ガロン瓶が倒れにくくなる！



✓ 高耐久性！

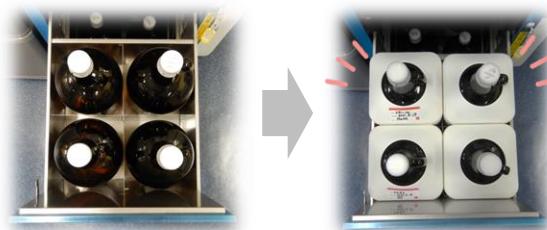


約200 N(約20 kg)の力をかけたときの様子。

✓ 11種類の溶媒で耐溶剤性試験を実施！

アセトニトリル	アセトン	エタノール
グリセリン	1-ブタノール	2-プロパノール
ベンジルアルコール	水	メタノール
DMF	DMSO	

✓ 保管庫にジャストフィット！ ※当社調査範囲



- ・本製品は、ガロン瓶転倒防止用のジャケットです。落下等によるガロン瓶の破損を防止するものではありません。
- ・本製品を装着していても、不慮の落下、破損の危険性があります。
- ・本製品は、使用溶媒や環境によって、思わぬ破損、劣化が起こる事があります。そのため、支柱だけを持つ等、本製品だけを持つ行為は推奨しておりません。
- ・本製品は、他社のガロン瓶製品との整合性は確認しておりません。
- ・ご使用の際は、商品パッケージの注意事項をご確認の上、ご使用ください。

製品コード	品名	容量	希望納入価格(円)
293-36321	ガロテクト™(白)	1個	4,200
295-36881	ガロテクト™(赤)	1個	4,200

## 超脱水溶媒・脱酸素脱水溶媒用ボトルキャップ

当社の超脱水溶媒・脱酸素脱水溶媒 100 mL・500 mL ガラス瓶に採用しているスクリューキャップです。シリング針を刺し込むことが可能な特殊キャップを採用しており、開栓することなく不活性ガスを吹き込みながら溶媒を抜き取ることができます。



製品コード	品名	容量	材質	希望納入価格(円)
192-13001	スクリューキャップ (30 mmφ, 脱水溶媒専用)	10個	キャップ表面: ブチルゴム キャップ裏面: テフロン	4,200

## パラフィルム

製品コード	品名	容量	希望納入価格(円)
535-02443	パラフィルムM	1巻4"x125'roll (10cmx37.5m)	5,290
539-02441		1巻2"x250'roll (5cmx75m)	9,340

Ref: …2~10°C保存 F …-20°C保存 F …-80°C保存 F …-150°C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 …劇物 V …毒薬 VI …劇薬 VII …危険物 VIII …危険物 IX …向精神薬 X …特定麻薬向精神薬原料 XI …カルタヘナ法  
審1 …化審法 第一種特定化学物質 II …化審法 第二種特定化学物質 III …化審法 第一類武器禁止法 第一種指定物質 IV …化審法 第二種武器禁止法 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・毒素兵器の製造・使用防止のため、「毒素等」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。[毒素等]  
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。

- 本文に収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す。

## 富士フィルム 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  
東京本店 〒103-0023 東京都中央区日本橋本町二丁目4番1号

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

試薬URL : <https://labchem-wako.fujifilm.com>

### ■ FUJIFILM Irvine Scientific

1830 E. Warner, Avenue, Santa Ana, CA 92705-5505, U.S.A.  
TEL:+1-949-261-7800 FAX:+1-949-261-6522

### ■ 富士胶片和光(广州)贸易有限公司

广州市越秀区先烈中路69号东山广场30楼3002、3003、3011室  
TEL:+86-20-8732-6381 (广州)  
TEL:+86-21-6288-4751 (上海)  
TEL:+86-136-1133-3218 (北京)

### ■ FUJIFILM Wako Chemicals Europe GmbH

Fuggerstr 12, 41468 Neuss, Germany  
TEL:+49-2131-311-0 FAX:+49-2131-311-100

### ■ 富士膠片和光(香港)有限公司

Units 9-12 and 15-18, Level 28, Tower 1, The Millennium, 98 How Ming Street, Kwun Tong, Kowloon, Hong Kong  
TEL:+852-2799-9019 FAX:+852-2799-9808