

# Pharmaceutical 第11.1版

Product Line Up



# 医薬品試験用 使い切り試薬シリーズ

➡ 4ページ参照

500 mL



使い切り試薬シリーズ100 mL



使い切り可能な少量包装

医薬品試験のための試薬

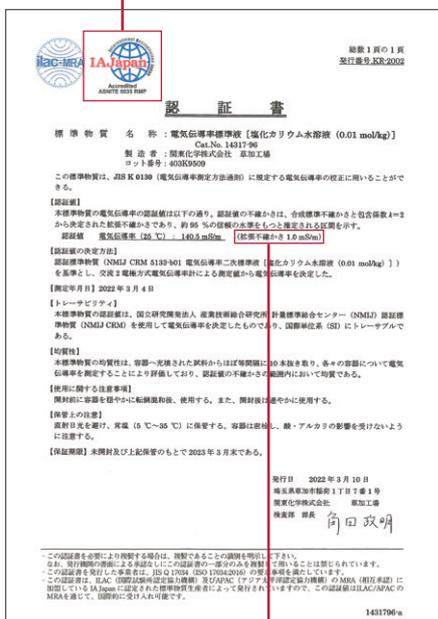
PIC/S GMP対策

- 日本薬局方対応 容量分析用標準液 包装：100 mL
- 残留溶媒試験用試薬 包装：100 mL
- pH標準液（JCSS） 包装：100 mL × 20/箱

# 日本薬局方対応 電気伝導率標準液

➡ 25ページ参照

トレーサビリティの証明



不確かさの明記

ASNITE認定品（認証標準物質）

SIにトレーサブル

不確かさが明記された認証書

第十七改正日本薬局方第二追補より、導電率測定において認証されたトレーサブルな市販の標準溶液の使用が認められています。

# CONTENTS

	頁
<b>医薬品試験用試薬</b>	
使い切り試薬シリーズ	4-5
崩壊試験・溶出試験用関連製品	6-9
HPLC用（医薬品試験用）試薬関連製品	10-13
残留溶媒試験用試薬	14
日本薬局方対応 標準液	15-16
MRA JCSS 適応標準液	17-19
3局対応 特級（医薬品試験用）試薬	20-21
その他 分析用試薬	22-25
ニトロソアミン類標準品	26
<b>製造用製品（医薬品、化粧品）</b>	
日本薬局方（製造専用）医薬品	27
医薬品製造・合成用溶媒	28
Primepure® シリーズ	29
有機合成用脱水溶媒	30-31
受託サービス	32
医薬品用高純度ゼラチン	33
医薬部外品原料	34
<b>医薬品研究用試薬</b>	
シカジーニアス® POTキットシリーズ	35
シカジーニアス® 薬剤耐性菌・毒素遺伝子関連PCRキットシリーズ	36
細胞培養関連製品	37-39
<b>微生物試験用培地</b>	
微生物試験用培地	40-43
標準菌株抜粋	44-45
<b>安全対策用品</b>	
安全対策関連製品	46-47
<b>その他 関連製品</b>	
その他 関連製品	48
<b>参考情報</b>	
参考情報	49-51



- ・製品の最新情報については、弊社ホームページ（<https://www.kanto.co.jp/>）の製品情報検索サイト「Cica-Web」もしくは電子版「総合カタログ」でご確認ください。
- ・弊社の価格表示は、税抜き価格となっております。
- ・価格欄が☆印の製品は、都度見積が必要ですが、お手数ですが、弊社販売店にお問い合わせください。

# 使い切り試薬シリーズ

PIC/S GMP ガイドライン パート1 第6章では『試験室の試薬、試液、ガラス器具、標準品および培地の品質には、特別な注意を払うこと。それらは手順書に従って、調製・管理すること。管理レベルは、その用途および利用可能な安定性データに相応したものであること。』と明記されており、一度開封した試薬の管理は開封後の安定性データに基づいておこなわれることが望まれています。本製品は使い切れる少量包装のため、開封後の安定性データの取得が必要ありません。データ取得にかかる時間を有効にお使いいただけます。

## 特長

- **使い切り可能な少量包装**  
100 mL包装品をラインナップしています
- **開封後の安定性試験不要**  
1回使い切りであるため、試薬開封後の安定性を確認する必要がありません
- **コンタミ・劣化リスク低減**  
使い切りサイズのため交差汚染、開封後の劣化のリスクが低減します
- **保管スペースの有効活用**  
容器サイズが小さいため、保管スペースを有効活用できます
- **廃棄量低減**  
廃棄量を減らすことができ、廃棄コスト削減に貢献できます
- **試薬管理の効率化**  
第三者が品質保証しているため、ユーザーでの調製記録の管理が省けます



## pH標準液 使い切り試薬シリーズ

## 特長

- **監査対策**  
開封後の試薬・試液は、安定性データの取得が望まれています。1回使い切りであるため、試薬開封後の安定性を確認する必要がありません
- **時間短縮**  
pH電極をそのまま挿入できるボトル仕様であるため、校正時に容器への移し替えが必要なく、作業時間の短縮につながります
- **コンタミ対策**  
使い切りサイズであるため、開封後の交差汚染・劣化リスクの心配がありません
- **JCSS**  
国家計量標準にトレーサブルな標準液です  
世界レベルで通用する、不確かさを明記したJCSS認定シンボル入り校正証明書を添付します



開封・未開封が分かりやすいキャップ仕様です。キャップ開封時に「カチッ。」と音がします。

# 使い切り試薬シリーズ

## 容量分析用標準液 (15ページ参照)

製品名	包装	価格(¥)	製品番号
0.1 mol/L チオシアン酸アンモニウム液	100 mL	2,800	01800-23
0.1 mol/L エチレンジアミン四酢酸二水素二ナトリウム液	100 mL	2,600	14565-23
0.05 mol/L エチレンジアミン四酢酸二水素二ナトリウム液	100 mL	2,700	13500-23
0.02 mol/L エチレンジアミン四酢酸二水素二ナトリウム液	100 mL	2,700	14572-23
1 mol/L 塩酸	100 mL	1,800	18585-23
0.5 mol/L 塩酸	100 mL	2,200	18601-23
0.2 mol/L 塩酸	100 mL	2,000	18602-23
0.1 mol/L 塩酸	100 mL	1,800	18603-23
0.05 mol/L ヨウ素液	100 mL	3,600	20246-23
0.1 mol/L 過塩素酸	100 mL	3,600	32796-23
0.05 mol/L 過塩素酸	100 mL	3,500	32394-23
0.02 mol/L 過マンガン酸カリウム液	100 mL	2,300	32873-23
0.1 mol/L 水酸化カリウム液	100 mL	2,300	32874-23
1 mol/L 水酸化ナトリウム液	100 mL	2,100	37189-23
0.5 mol/L 水酸化ナトリウム液	100 mL	2,300	37190-23
0.2 mol/L 水酸化ナトリウム液	100 mL	2,300	37191-23
0.1 mol/L 水酸化ナトリウム液	100 mL	2,100	37192-23
0.1 mol/L 硝酸銀液	100 mL	4,400	37812-23
0.5 mol/L 硫酸	100 mL	1,600	37880-23
0.25 mol/L 硫酸	100 mL	2,300	37865-23
0.05 mol/L 硫酸	100 mL	1,600	37891-23
0.1 mol/L チオ硫酸ナトリウム液	100 mL	2,000	37866-23
0.1 mol/L 硫酸亜鉛液	100 mL	3,500	48113-23
0.05 mol/L 酢酸亜鉛液	100 mL	3,500	48012-23
0.02 mol/L 酢酸亜鉛液	100 mL	3,500	48103-23

## 残留溶媒試験用試薬 (14ページ参照)

製品名	規格	包装	価格(¥)	製品番号
ジメチルスルホキシド	残留溶媒試験用	100 mL	3,500	10400-23
N,N-ジメチルホルムアミド	残留溶媒試験用	100 mL	3,300	10344-23
N-メチル-2-ピロリジノン	残留溶媒試験用	100 mL	4,400	25336-24

## pH標準液 (17ページ参照)

製品名	規格	包装	価格(¥)	製品番号
フタル酸塩pH標準液 (第2種) pH 4.01	pH測定用 (JCSS)	100 mL × 20	27,000	32798-96
中性りん酸塩pH標準液 (第2種) pH 6.86	pH測定用 (JCSS)	100 mL × 20	27,000	32799-96
ほう酸塩pH標準液 (第2種) pH 9.18	pH測定用 (JCSS)	100 mL × 20	27,000	32801-96

# 崩壊試験・溶出試験用関連製品

内用固形製剤の崩壊性・抵抗性を試験する崩壊試験法や内用固形製剤の主成分の溶出を試験する溶出試験法では、様々な試験液を必要とします。本製品は、日本薬局方に準じて調製した崩壊・溶出試験用の試験液です。各種pHに調製した試験液を様々な容器・包装で取り揃えております。

## 特長

- 各種pH保証した調製済み試液
- 使用期限をラベルに表示
- 使用原料報告書および試験成績書を発行

### 3 L、5 L、18 L



硬質ポリエチレン容器

### 10 L



減容ポリ容器  
コンパクトに折りたため、廃棄が容易

### 20 L



段ボール+フレキシブルな成形容器  
必要な量だけ注げるコック付き

## 崩壊試験・溶出試験用試薬

製品名	包装	価格(¥)	製品番号
0.05 mol/L 酢酸・酢酸ナトリウム緩衝液, pH 4.0	3 L	4,600	01901-76
	10 L	9,000	01901-85
	18 L	13,000	01901-84
	20 L	14,000	01901-82
酢酸・酢酸ナトリウム緩衝液, pH 4.0	3 L	4,600	01907-76
	18 L	13,000	01907-84
	20 L	14,000	01907-82
崩壊試験 第1液, pH 1.2 / 溶出試験第1液, pH 1.2	3 L	4,700	11500-76
	10 L	7,500	11500-85
	18 L	11,500	11500-84
	20 L	12,500	11500-82
崩壊試験 第2液, pH 6.8	3 L	4,700	11501-76
	10 L	9,500	11501-85
	18 L	13,500	11501-84
	20 L	14,500	11501-82
溶出試験 第2液	3 L	4,700	11499-76
	10 L	7,500	11499-85
	18 L	11,500	11499-84
	20 L	12,500	11499-82
りん酸塩緩衝液, pH 6.8	3 L	4,700	33058-76
	10 L	9,500	33058-85
	18 L	13,500	33058-84
	20 L	14,500	33058-82
(10倍濃度) 0.05 mol/L 酢酸・酢酸ナトリウム緩衝液, pH 4.0	5 L	11,000	01789-89
	10 L	16,500	01789-84
(10倍濃度) 酢酸・酢酸ナトリウム緩衝液, pH 4.0	5 L	10,500	01900-87
	5 L	8,500	11502-87
(10倍濃度) 崩壊試験第1液, pH 1.2 / 溶出試験第1液, pH 1.2	10 L	11,500	11502-92
	5 L	11,500	11503-87
(10倍濃度) 崩壊試験第2液, pH 6.8	10 L	13,500	11503-84
	5 L	8,500	11498-89
(10倍濃度) 溶出試験第2液	10 L	13,500	11498-84
	5 L	8,500	33057-87
(10倍濃度) りん酸塩緩衝液, pH 6.8	10 L	11,500	33057-84

# 崩壊試験・溶出試験用関連製品

## 崩壊試験・溶出試験用試薬

製品名	包装	価格(¥)	製品番号
薄めたMcllvaine緩衝液, pH 3.0	3 L	4,800	26040-76
	18 L	13,000	26040-84
	20 L	14,500	26040-82
薄めたMcllvaine緩衝液, pH 4.0	3 L	4,700	26041-76
	18 L	13,500	26041-84
	20 L	14,500	26041-82
薄めたMcllvaine緩衝液, pH 4.5	3 L	4,700	26020-76
	18 L	13,500	26020-84
	20 L	14,500	26020-82
薄めたMcllvaine緩衝液, pH 5.0	3 L	4,800	26042-76
	18 L	13,500	26042-84
	20 L	14,500	26042-82
薄めたMcllvaine緩衝液, pH 5.5	3 L	4,500	26043-76
	18 L	13,000	26043-84
	20 L	14,000	26043-82
薄めたMcllvaine緩衝液, pH 6.0	3 L	4,700	26044-76
	18 L	13,500	26044-84
	20 L	14,500	26044-82
薄めたMcllvaine緩衝液, pH 6.5	3 L	4,400	26045-76
	18 L	12,500	26045-84
	20 L	13,500	26045-82
薄めたMcllvaine緩衝液, pH 6.8	3 L	4,400	26049-76
	18 L	12,500	26049-84
	20 L	13,500	26049-82
薄めたMcllvaine緩衝液, pH 7.0	3 L	4,400	26046-76
	18 L	12,500	26046-84
	20 L	13,500	26046-82
薄めたMcllvaine緩衝液, pH 7.2	3 L	4,400	26047-76
	18 L	12,500	26047-84
	20 L	13,500	26047-82
薄めたMcllvaine緩衝液, pH 7.5	3 L	4,400	26048-76
	18 L	12,500	26048-84
	20 L	13,500	26048-82
薄めたMcllvaine緩衝液, pH 8.0	3 L	4,400	26052-76
	18 L	12,500	26052-84
	20 L	13,500	26052-82
(10倍濃度) 薄めたMcllvaine緩衝液, pH 3.0	5 L	11,500	26180-89
	10 L	13,500	26180-84
(10倍濃度) 薄めたMcllvaine緩衝液, pH 4.0	5 L	11,500	26181-89
	10 L	13,500	26181-84
(10倍濃度) 薄めたMcllvaine緩衝液, pH 4.5	5 L	11,000	26185-89
(10倍濃度) 薄めたMcllvaine緩衝液, pH 5.0	5 L	11,500	26182-89
	10 L	13,500	26182-84
(10倍濃度) 薄めたMcllvaine緩衝液, pH 5.5	5 L	11,000	26186-89
(10倍濃度) 薄めたMcllvaine緩衝液, pH 6.0	5 L	11,500	26187-89
(10倍濃度) 薄めたMcllvaine緩衝液, pH 6.5	5 L	11,000	26188-89
(10倍濃度) 薄めたMcllvaine緩衝液, pH 6.8	5 L	11,000	26183-89
(10倍濃度) 薄めたMcllvaine緩衝液, pH 7.0	5 L	11,000	26189-89
(10倍濃度) 薄めたMcllvaine緩衝液, pH 7.2	5 L	11,000	26190-89
(10倍濃度) 薄めたMcllvaine緩衝液, pH 7.5	5 L	11,000	26184-89
(10倍濃度) 薄めたMcllvaine緩衝液, pH 8.0	5 L	11,000	26191-89

※その他、ご要望に応じた処方での特注製造も承っております。  
 ※薄めたMcllvaine緩衝液は厚生労働省通知に準じて調製しております。



# 崩壊試験・溶出試験用関連製品

## 関連製品

### ■ 医薬品各条の試験に用いる溶出試験液

ピオグリタゾン塩酸塩錠は、日本薬局方の医薬品各条において溶出試験が規定されており、本製品はその溶出試験に記載の調製方法に準じて調製した溶出試験液です。また、リン酸水素二ナトリウム・クエン酸緩衝液、pH 6.0は、日本薬局方の試薬・試液に記載の方法に準じて調製した緩衝液です。レバミピド錠の溶出試験では4倍に希釈して用いられます。

製品名	規格	包装	価格(¥)	製品番号
ピオグリタゾン塩酸塩錠 溶出試験液	医薬品試験用	10 L	14,000	11352-84
リン酸水素二ナトリウム・クエン酸緩衝液、pH 6.0	医薬品試験用	20 L	16,000	11353-84

### ■ 海外局方処方 of 製剤安定性試験液

米国・欧州薬局方では医薬品の溶出試験にりん酸塩緩衝液および塩酸を使用します。本製品は、米国薬局方（USP）の処方をもとに調製したりん酸塩緩衝液です。

製品名	規格	包装	価格(¥)	製品番号
りん酸塩緩衝液、pH 6.8 (U)	医薬品試験用	10 L	9,500	32982-84
りん酸塩緩衝液、pH 7.0 (U)	医薬品試験用	10 L	9,500	32983-84
りん酸塩緩衝液、pH 7.2 (U)	医薬品試験用	10 L	9,500	32984-84

### ■ 界面活性剤（日本薬局方試薬規格適合）

難溶性薬物の溶出試験では、溶解性を高めるため試験液に「ポリソルベート80」や「ラウリル硫酸ナトリウム（SLS）」などの界面活性剤を添加します。日本薬局方（JP）および米国薬局方（USP）、欧州薬局方（EP）に規定されている試薬規格に適合した製品です。

#### 特長

- 保証期限（年・月・日）をラベルに表示
- 試験成績書に試験日（年・月・日）を表示

製品名	規格	包装	価格(¥)	製品番号
日本薬局方（JP）、米国薬局方（USP）、欧州薬局方（EP）試薬規格適合				
ラウリル硫酸ナトリウム	医薬品試験用	500 g	10,000	37208-08
ポリソルベート80	医薬品試験用	500 g	6,800	34148-08
日本薬局方（JP）試薬規格適合				
ポリソルベート20	医薬品試験用	500 g	5,600	34146-08

### ■ 前処理用ディスクフィルター

溶出試験の前処理に最適な水系フィルターと、耐薬品性が高く、不溶物が多いサンプルの濾過にも適したグラスファイバープレフィルターとポリプロピレンフィルターの二重構造の水系・溶媒系兼用のシリンジフィルターです。

項目	水系		水系・溶媒系兼用
フィルター径 (mm)	25	25	25
孔径 (μm)	0.45	0.45	0.45
フィルター材質	ポリエーテルスルホン	ポリエーテルスルホン	多層グラスファイバー + 高水和性ポリテトラフルオロエチレン
ハウジング材質	ポリプロピレン	変性アクリル	ポリプロピレン
耐熱 (°C)	—	55	55
包装単位 (個/箱)	1,000	100	50
価格 (¥)	99,000	24,000	34,900
製品番号	96450-53	96904-01	97010-36

※上記以外の各種ディスクフィルターも多数ご用意しております。詳しくは弊社営業所にお問い合わせください。

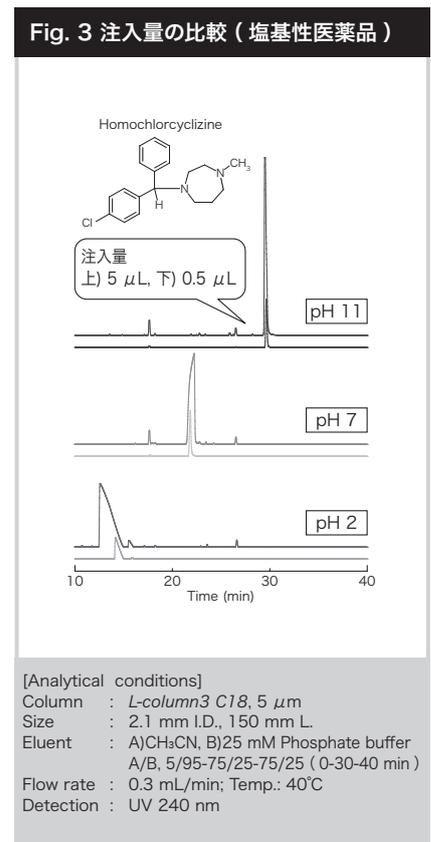
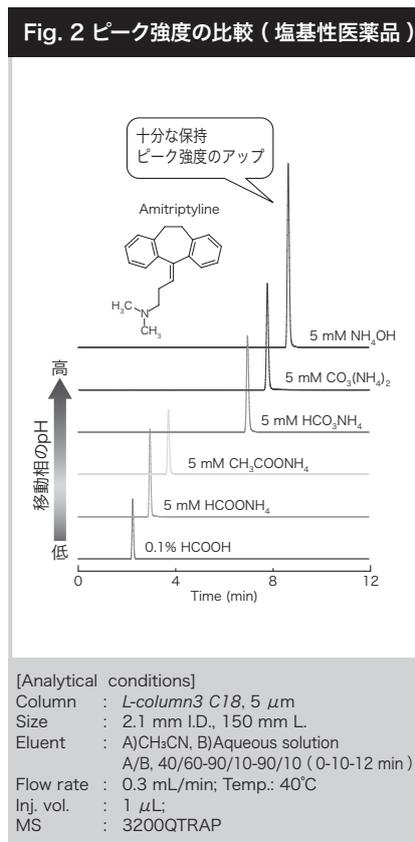
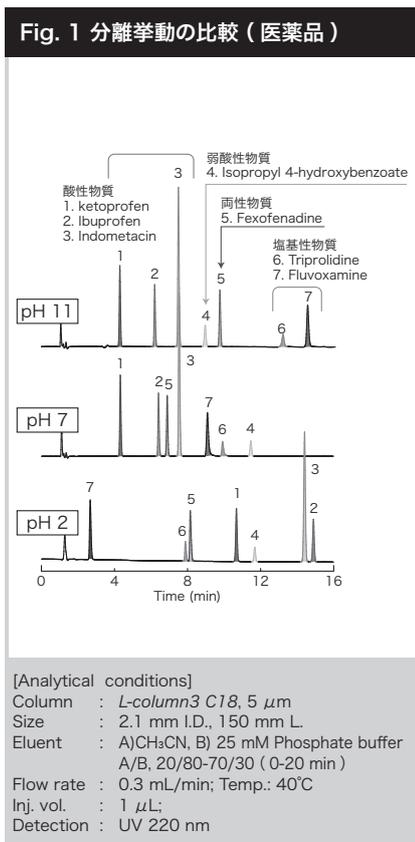
# 崩壊試験・溶出試験用関連製品

## ■ L-column3 ODS

化学物質評価研究機構（CERI）のL-column3は、あらゆるHPLC分析方法を自由に設計することができる高性能オールラウンドカラムです。これまでシリカ基材のカラムの弱点であった、化学的耐久性（耐酸性、耐アルカリ性）が飛躍的に向上しており、非常に幅広いpH領域（pH 1～pH 12）で使用できます。また、塩基性物質や酸性物質、配位性化合物において低吸着性はトップレベルを誇ります。

粒子径 (μm)	長さ (mm)	内径 (mm)	包装 (本数)	価格 (¥)	製品番号
2	50	2.1	1	72,000	49099-84
	100	2.1	1	76,000	49099-86
3	100	4.6	1	60,000	49099-56
	150	4.6	1	70,000	49099-57
5	150	4.6	1	65,000	49099-77
	250	4.6	1	82,000	49099-78

※上記以外のサイズのカラムもご用意しております。



酸性物質、塩基性物質は移動相のpHが変わると、保持挙動が変わります。

- ・アルカリ性移動相を用いると、酸性から中性域の移動相とは異なる分離パターンが得られる可能性が高く、分離の改善が期待できます (Fig. 1)。
- ・アルカリ性移動相の使用は、LC/MSにおいても検出感度の大幅な向上というメリットがあります (Fig. 2)。
- ・塩基性物質では、アルカリ性移動相において解離が抑えられた状態になるので、注入量が多くなってもシャープなピークが得られます (Fig. 3)。

# HPLC用（医薬品試験用）試薬関連製品

本製品は日本薬局方（JP）試薬規格をベースに、弊社独自の規格を設定し、さらに米国薬局方（USP）試薬規格および、欧州薬局方（EP）試薬規格を追加した品位を保証しております。医薬品試験にグローバルに対応できる製品ですので、幅広く活用いただけます。

## 特長

- 日本薬局方、米国薬局方、欧州薬局方に記載されている試薬規格に対応
- 保証期限（年・月・日）をラベルに表示
- 試験成績書に試験日（年・月・日）を表示

## 3局対応 HPLC用（医薬品試験用）試薬

製品名	規格	包装	価格（¥）	製品番号
アセトニトリル -Plus-	Reag.JP*1、Reag.USP*2、Reag.Ph Eur*4	1 L	10,000	01858-79
		3 L	21,000	01858-76
メタノール -Plus-	Reag.JP*1、Reag.USP*2、Reag.Ph Eur*5	1 L	2,600	25190-79
		3 L	5,200	25190-76
テトラヒドロフラン、安定剤無添加	Reag.JP*1、Reag.USP*3（2局対応）	3 L	17,000	40060-76

※1：JP試薬規格をベースに弊社独自の規格を設定 ※2：ACS General Use、ACS Specific Use  
 ※3：ACS General Use ※4：EP Reagent Acetonitrile、EP Reagent Acetonitrile for chromatography、EP Reagent Acetonitrile R1  
 ※5：EP Reagent Methanol、EP Reagent Methanol R1、EP Reagent Methanol R2

## 調製済溶離液（プレミックス溶媒）

各種移動相の調製済溶離液をご用意しております。

試薬調製をすることなく、そのままご使用いただけますので、試薬管理の負担軽減や試薬廃棄のコスト削減に効果的です。

製品名	規格	包装	価格（¥）	製品番号
0.1 vol% ぎ酸-アセトニトリル	LC/MS用	200 mL	4,500	01922-12
		1 L	8,500	01922-63
		3 L	19,000	01922-64
0.1 vol% ぎ酸-蒸留水	LC/MS用	200 mL	3,000	16245-12
		1 L	3,800	16245-63
		3 L	6,500	16245-64
0.1 vol%トリフルオロ酢酸-アセトニトリル	HPLC用	1 L	10,500	41132-79
		3 L	21,500	41132-76
0.1 vol%トリフルオロ酢酸-蒸留水	HPLC用	1 L	6,000	41133-79
		3 L	9,500	41133-76
アセトニトリル/水 混液（3：2）	HPLC用（医薬品試験用）	1 L	8,000	03974-79
アセトニトリル/水 混液（4：1）	HPLC用（医薬品試験用）	3 L	17,500	01768-76
水/メタノール 混液（1：1）	HPLC用（医薬品試験用）	1 L	3,600	45046-79
アセトニトリル：蒸留水（1：1）	HPLC用	3 L	☆	03986-76

# HPLC用（医薬品試験用）試薬関連製品

## 受託調製

カタログに掲載されていない複数成分を混合した調製試薬・調製液の調製をおこなっております。製造スケール、希望品位についてご相談を承っておりますので、ぜひお問い合わせください。

### ■ 受託内容

- ・ご希望に応じたスケールで製造
- ・複数成分の混合
- ・目的に応じた幅広い製品規格からの原料選定
- ・用途に応じた容器選定
- ・必要により秘密保持契約を締結

### ■ 毒物および劇物取締法（毒劇法）と消防法の適応例について

混合溶媒の場合、混合比により溶媒単体の適用法令と異なる場合があります。

例）メタノール単体は、劇物に該当しますが、メタノール／水（1：1）の混合溶媒は非該当です。

調製液組成	毒劇法	消防法	
		指定数量	危険物類別（略号）
アセトニトリル	劇物	400 L	4-1-S-II
アセトニトリル40%（w/w）以下を含有する製剤 （アセトニトリル46%（v/v）以下の場合）	—	400 L	4-1-S-II
アセトニトリル3%以上、20%（w/w）未満の水溶液 （アセトニトリル24%（v/v）以下の場合）	—	2,000 L	4-2-S-III
メタノール	劇物	400 L	4-AL-S-II
メタノールを含有する製剤	—	400 L	4-AL-S-II
メタノール60%（w/w）未満の水溶液 （メタノール65%（v/v）以下の場合）	—	—	—

# HPLC用（医薬品試験用）試薬関連製品

## 関連製品

### ■ 高速液体クロマトグラフィー用溶媒「HLC-SOL」

日本薬局方試薬・試液項目では、「液体クロマトグラフ用」溶媒として、アセトニトリル、*N,N*-ジメチルホルムアミド、エタノール（99.5）、ヘプタン、ヘキサン、メタノール、2-プロパノール、テトラヒドロフランの8品目が記載されています。「HLC-SOL」は、日本薬局方に記載されている吸光度の規格に適合しており、医薬品試験にも安心してご使用いただけます。

製品名	規格	包装	価格（¥）	製品番号
<b>HPLC用溶媒</b>				
アセトン	HPLC用	1 L	3,500	01026-1B
		3 L	8,000	01026-2B
アセトニトリル -Plus-	HPLC用	1 L	9,000	01031-1B
		3 L	19,000	01031-2B
ベンゼン	HPLC用	1 L	2,900	04084-1B
1-ブタノール	HPLC用	1 L	10,000	04354-1B
<i>tert</i> -ブチルメチルエーテル	HPLC用	1 L	12,000	04418-1B
四塩化炭素	HPLC用	1 L	6,600	07140-1B
クロロホルム	HPLC用	1 L	4,800	07278-1B
		3 L	13,000	07278-2B
シクロヘキサン	HPLC用	1 L	4,300	07547-1B
		3 L	10,500	07547-2B
1,2-ジクロロエタン	HPLC用	1 L	7,000	10149-1B
ジクロロメタン	HPLC用	1 L	4,400	10158-1B
		3 L	12,000	10158-2B
<i>N,N</i> -ジメチルホルムアミド	HPLC用	1 L	4,800	10344-1B
		3 L	12,500	10344-2B
1,4-ジオキサン	HPLC用	1 L	10,000	10425-1B
蒸留水 -Plus-	HPLC用	1 L	2,600	11307-1B
		3 L	3,800	11307-2B
エタノール（99.5）	HPLC用	1 L	5,700	14033-1B
		3 L	15,000	14033-2B
酢酸エチル	HPLC用	1 L	4,400	14029-1B
		3 L	10,500	14029-2B
ヘプタン（ <i>n</i> -ヘプタン）	HPLC用	1 L	10,500	18005-1B
1,1,1,3,3,3-ヘキサフルオロ-2-プロパノール	HPLC用	100 mL	38,000	18529-1B
		500 mL	129,000	18529-3B
ヘキサン	HPLC用	1 L	3,100	18041-1B
		3 L	7,500	18041-2B
メタノール -Plus-	HPLC用	1 L	2,000	25183-1B
		3 L	4,600	25183-2B
<i>N</i> -メチル-2-ピロリジノン	HPLC用	1 L	9,000	25336-79
2-プロパノール -Plus-	HPLC用	1 L	4,100	32435-1B
		3 L	10,500	32435-2B
テトラヒドロフラン, 安定剤無添加	HPLC用	200 mL	3,600	40060-3B
		500 mL	5,000	40060-5B
		1 L	7,500	40060-1B
		3 L	16,500	40060-2B
テトラヒドロフラン（安定剤含有）	HPLC用	1 L	7,500	41120-79
		3 L	17,000	41120-76

# HPLC用（医薬品試験用）試薬関連製品

製品名	規格	包装	価格（¥）	製品番号
トルエン	HPLC用	1 L	3,500	40180-1B
		3 L	8,500	40180-2B
2,2,4-トリメチルペンタン	HPLC用	1 L	11,500	31005-1B
<b>LC/MS用溶媒</b>				
アセトニトリル	LC/MS用	200 mL	4,300	01033-23
アセトニトリル -Plus-	LC/MS用	1 L	9,500	01033-79
		3 L	20,000	01033-76
蒸留水	LC/MS用	200 mL	3,100	11307-23
蒸留水 -Plus-	LC/MS用	1 L	3,500	11307-79
		3 L	5,200	11307-76
メタノール	LC/MS用	200 mL	2,000	25185-23
メタノール -Plus-	LC/MS用	1 L	2,500	25185-79
		3 L	5,000	25185-76
2-プロパノール	LC/MS用	200 mL	2,300	32435-12
2-プロパノール -Plus-	LC/MS用	1 L	5,000	32435-79
		3 L	13,500	32435-76
テトラヒドロフラン, 安定剤無添加	LC/MS用	1 L	10,500	40060-67
		3 L	21,000	40060-78
<b>溶離液用添加剤・緩衝材</b>				
酢酸	HPLC用	1 mL × 5	10,000	01021-96
		25 mL	6,800	01021-97
ぎ酸、98%	HPLC用	1 mL × 5	9,500	16233-96
		25 mL	6,900	16233-97
トリフルオロ酢酸	HPLC用	1 mL × 5	10,000	40578-1B
		25 mL	13,000	40578-2B
りん酸	HPLC用	25 mL	3,600	32187-96
1 mol/L 酢酸アンモニウム溶液	HPLC用	100 mL	6,500	01969-23
1 mol/L ぎ酸アンモニウム溶液	HPLC用	100 mL	5,900	01298-23

## ■ イオンペアクロマト用試薬

イオン性化合物を含む試料のクロマトグラフィー分析では、溶質の保持やピーク形状などに問題が生じることがあります。このような場合、イオンペア試薬を溶離液に添加し分離を改善する手法が知られており、逆相クロマトグラフィーでは特に有用です。

製品名	規格	包装	価格（¥）	製品番号
<b>塩基性試料用</b>				
1-ペンタンスルホン酸ナトリウム	HPLC用	10 g	8,000	37423-43
1-ヘキサンスルホン酸ナトリウム	HPLC用	10 g	8,000	37457-43
1-ヘプタンスルホン酸ナトリウム	HPLC用	10 g	8,000	37431-43
1-オクタンスルホン酸ナトリウム	HPLC用	10 g	8,500	37447-43
1-ノナンスルホン酸ナトリウム	HPLC用	5 g	8,500	37449-53
1-デカンスルホン酸ナトリウム	HPLC用	5 g	8,000	37453-53
n-ドデシル硫酸ナトリウム	HPLC用	25 g	3,000	37203-33
<b>酸性試料用</b>				
硫酸水素テトラブチルアンモニウム	HPLC用	10 g	6,800	40465-43
りん酸テトラブチルアンモニウム	HPLC用	5 g	48,000	40466-53
りん酸テトラブチルアンモニウム溶液	HPLC用	25 mL	10,230	42017-1A
水酸化テトラブチルアンモニウム溶液	HPLC用	100 g	31,900	42012-1A
		500 g	114,730	42012-2A

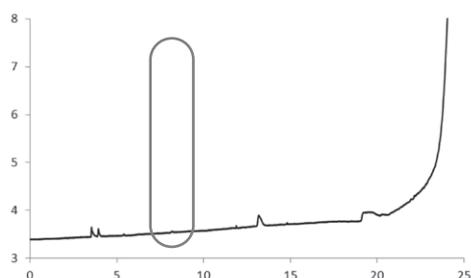
# 残留溶媒試験用試薬

残留溶媒試験法は、医薬品中に存在する有機溶媒の量をガスクロマトグラフィー等により測定し、その限界値を超えて有機溶媒が医薬品中に存在しないことを確認する試験です。従来市販されている一般試薬は低沸点不純物が除去されておらず、試薬由来の不純物ピークと測定対象物質のピークが重なるため使用に適しませんでした。

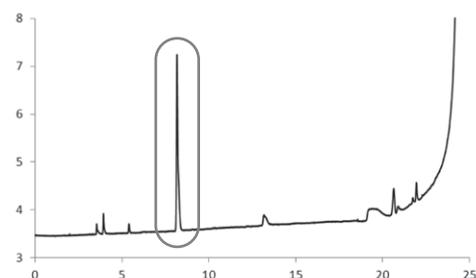
本製品は、低沸点化合物の含有量を低減し、独自の残留溶媒適合性試験により品質を保証しております。

## N,N-ジメチルホルムアミドGCブランク例

### ■ 残留溶媒試験用



### ■ 一般溶媒



#### 【GC測定条件】

カラム : DB-WAX (内径0.53 mm,長さ60 m,膜厚保1 μm)  
 注入口温度 : 200°C  
 スプリット比 : 5:1  
 カラム温度 : 40°C (0分) -3°C↑/分-100°C (0分) -10°C↑/分-230°C (7分)  
 試薬注入量 : 5μL  
 検出器 : FID  
 検出器温度 : 250°C

## 残留溶媒試験用試薬

製品名	規格	包装	価格(¥)	製品番号
ジメチルスルホキシド	残留溶媒試験用	100 mL	3,500	10400-23
		500 mL	6,700	10400-07
N,N-ジメチルホルムアミド	残留溶媒試験用	100 mL	3,300	10344-23
		500 mL	6,300	10344-07
		1 L	11,000	10344-79
N-メチル-2-ピロリジノン	残留溶媒試験用	100 mL	4,400	25336-24
		500 mL	9,000	25336-02
		1 L	14,000	25336-67
1,3-ジメチル-2-イミダゾリジノン	残留溶媒試験用	500 g	9,500	11208-07

## Agilent ヘッドスペースバイアル

製品名	製品仕様	包装	価格(¥)	製品番号
ヘッドスペースクリンブバイアル 20 mL (5190-2288)	23×75 mm (平底) 透明 (目盛およびラベル付)	100 個	6,900	95250-09
ヘッドスペースクリンブバイアル 20 mL (5190-2286)	23×75 mm (平底) 茶色 (目盛およびラベル付)	100 個	8,000	95250-10
セプタム付 銀アルミクリンブキャップ (5183-4477)	PTFE/シリコンセプタム	100 個	10,000	95250-40
ヘッドスペースバイアルキット 20 mL (5182-0840)	平底 透明 モールドPTFE/シリコンセプタム	100 個	15,000	95250-47
セプタム付 銀アルミクリンブキャップ (5183-4478)	安全構造 PTFE/シリコンセプタム	100 個	11,000	95250-41
セプタム付 銀アルミクリンブキャップ (5183-4480)	安全構造 モールドPTFE/ブチルセプタム	100 個	12,000	95250-43

※2021年4月現在の価格です。最新価格は弊社ホームページもしくは製品情報検索サイト「Cica-Web」をご確認ください。

# 日本薬局方対応 標準液

## ■ 日本薬局方対応 容量分析用標準液

本製品は、日本薬局方に準じた調製および標定により濃度を保証した標準液です。100 mL包装品は使い切れる容量なので、開封後の安定性試験を省くことができ、コンタミ、劣化リスクも避けられる有用な製品となっております。

### 特長

- 保証期限（年・月・日）をラベルに表示
- 試験成績書に検査日（年・月・日）を表示

製品名	規格	包装	価格（¥）	製品番号
0.1 mol/L チオシアン酸アンモニウム液	医薬品試験用	500 mL	3,500	01800-08
		100 mL	2,800	01800-23
0.1 mol/L エチレンジアミン四酢酸二水素二ナトリウム液	医薬品試験用	500 mL	3,300	14565-08
		100 mL	2,600	14565-23
0.05 mol/L エチレンジアミン四酢酸二水素二ナトリウム液	医薬品試験用	500 mL	3,400	13500-08
		100 mL	2,700	13500-23
0.02 mol/L エチレンジアミン四酢酸二水素二ナトリウム液	医薬品試験用	500 mL	3,400	14572-08
		100 mL	2,700	14572-23
1 mol/L 塩酸	医薬品試験用	500 mL	2,100	18585-08
		100 mL	1,800	18585-23
0.5 mol/L 塩酸	医薬品試験用	500 mL	2,500	18601-08
		100 mL	2,200	18601-23
0.2 mol/L 塩酸	医薬品試験用	500 mL	2,300	18602-08
		100 mL	2,000	18602-23
0.1 mol/L 塩酸	医薬品試験用	500 mL	2,100	18603-08
		100 mL	1,800	18603-23
0.05 mol/L ヨウ素液	医薬品試験用	500 mL	4,200	20246-08
		100 mL	3,600	20246-23
0.1 mol/L 過塩素酸	医薬品試験用	500 mL	4,200	32796-08
		100 mL	3,600	32796-23
0.05 mol/L 過塩素酸	医薬品試験用	500 mL	4,100	32394-08
		100 mL	3,500	32394-23
0.02 mol/L 過マンガン酸カリウム液	医薬品試験用	500 mL	2,700	32873-08
		100 mL	2,300	32873-23
0.1 mol/L 水酸化カリウム液	医薬品試験用	500 mL	2,600	32874-08
		100 mL	2,300	32874-23
1 mol/L 水酸化ナトリウム液	医薬品試験用	500 mL	2,400	37189-08
		100 mL	2,100	37189-23
0.5 mol/L 水酸化ナトリウム液	医薬品試験用	500 mL	2,800	37190-08
		100 mL	2,300	37190-23
0.2 mol/L 水酸化ナトリウム液	医薬品試験用	500 mL	2,800	37191-08
		100 mL	2,300	37191-23
0.1 mol/L 水酸化ナトリウム液	医薬品試験用	500 mL	2,400	37192-08
		100 mL	2,100	37192-23
0.1 mol/L 硝酸銀液	医薬品試験用	500 mL	4,900	37812-08
		100 mL	4,400	37812-23
0.1 mol/L チオ硫酸ナトリウム液	医薬品試験用	500 mL	2,300	37866-08
		100 mL	2,000	37866-23
0.5 mol/L 硫酸	医薬品試験用	250 mL	2,000	37880-13
		100 mL	1,600	37880-23
0.25 mol/L 硫酸	医薬品試験用	500 mL	2,800	37865-08
		100 mL	2,300	37865-23
0.05 mol/L 硫酸	医薬品試験用	500 mL	2,000	37891-08
		100 mL	1,600	37891-23
0.1 mol/L 硫酸亜鉛液	医薬品試験用	500 mL	4,000	48113-08
		100 mL	3,500	48113-23
0.05 mol/L 酢酸亜鉛液	医薬品試験用	500 mL	4,000	48012-08
		100 mL	3,500	48012-23
0.02 mol/L 酢酸亜鉛液	医薬品試験用	500 mL	4,000	48103-08
		100 mL	3,500	48103-23
0.1 mol/L 酢酸ナトリウム液	医薬品試験用	500 mL	5,700	38017-08
0.004 mol/L ベンゼトニウム塩化物液	医薬品試験用	500 mL	12,500	05827-08

# 日本薬局方対応 標準液

## 関連製品

製品名	規格	包装	価格(¥)	製品番号
0.5 mol/L 水酸化カリウム・エタノール溶液*1	医薬品試験用	500 mL	4,400	34131-08
		200 mL	3,300	34131-13
0.1 mol/L 水酸化カリウム・エタノール溶液*1	医薬品試験用	500 mL	4,400	34130-08
		200 mL	3,300	34130-13
0.1 mol/L EDTA・2Na液標定用亜鉛液	医薬品試験用	100 mL	8,500	48143-23
0.05 mol/L EDTA・2Na液標定用亜鉛液	医薬品試験用	100 mL	8,500	48144-23
0.02 mol/L EDTA・2Na液標定用亜鉛液	医薬品試験用	100 mL	8,500	48145-23

\*1 本品は日本薬局方の処方に基づき調製・標定をおこなっておりますが、調製に使用するエタノールは無アルデヒド処理をおこなっておりません。

## ■ 容量分析用標準物質 (JISK8005)

ASNITE (標準物質生産者認定プログラム) の認定を取得した、高品質で信頼性の高い、認証標準物質です。医薬品試験にぜひご利用ください。

製品名	規格	包装	価格(¥)	製品番号
アミド硫酸	容量分析用標準物質	50 g	14,000	37372-96
銅 (切削片状)	容量分析用標準物質	50 g	13,000	07441-96
ニクロム酸カリウム	容量分析用標準物質	50 g	16,000	32334-96
フタル酸水素カリウム	容量分析用標準物質	50 g	13,500	32311-96
よう素酸カリウム	容量分析用標準物質	50 g	16,000	32350-96
炭酸ナトリウム	容量分析用標準物質	50 g	11,000	37141-96
塩化ナトリウム	容量分析用標準物質	50 g	5,000	37144-96
ふっ化ナトリウム	容量分析用標準物質	25 g	75,000	37174-33
しゅう酸ナトリウム	容量分析用標準物質	50 g	14,500	37227-96
亜鉛 (粒状)	容量分析用標準物質	50 g	11,000	48001-96

## 日本薬局方対応 金属標準液

### 特長

- 日本薬局方に準じて規定濃度に調製された金属標準液
- 保証期限 (年・月・日) をラベルに表示
- 国家標準にトレーサブルな MRA JCSS 適応製品を用いた値付けによる濃度保証
- 試験成績書に検査日 (年・月・日) を表示

製品名	規格	包装	価格(¥)	製品番号
ヒ素標準原液 (As <sub>2</sub> O <sub>3</sub> -100)	医薬品試験用	100 mL	5,500	01975-23
亜鉛標準原液 (Zn-1000)	医薬品試験用	100 mL	5,300	48094-23
アルミニウム標準原液 (Al-1000)	医薬品試験用	100 mL	5,300	01782-23
カドミウム標準原液 (Cd-1000)	医薬品試験用	100 mL	5,300	07991-23
銅標準原液 (Cu-1000)	医薬品試験用	100 mL	5,300	08045-23
鉛標準原液 (Pb-100)	医薬品試験用	100 mL	5,500	24241-23
マグネシウム標準原液 (Mg-1000)	医薬品試験用	100 mL	5,300	25841-23

## 関連製品

### ■ ヒ素試験用試薬

日本薬局方 ヒ素試験法に規定の試薬・試液です。ヒ素標準原液と併せてぜひご利用ください。

製品名	規格	包装	価格(¥)	製品番号
ヒ化水素吸収液	医薬品試験用	100 mL	5,500	02060-23
N,N-ジエチルジチオカルバミド酸銀	ヒ素分析用	5 g	6,500	37070-53

# MRA JCSS 適応標準液

弊社では国家標準にトレーサブルな標準液を供給するとともに、信頼性の証となるJCSS標章を付した証明書を発行しております。ILAC（国際試験所認定協力機構）およびAPLAC（アジア太平洋試験所認定協力機構）のMRA（相互認証）に加盟しているIAJapanから認定されていますので、弊社が発行する認定シンボルを付した証明書は、ILAC/APLACのMRAを通じ、国際的に受け入れ可能となります。また、不確かさを明記したJCSS認定シンボル入り校正証明書を、製品毎に添付しています。

## pH標準液

製品名	規格	包装	価格(¥)	製品番号
フタル酸塩pH標準液(第1種)pH 4.008	pH測定用(JCSS)	100 mL	4,100	32975-23
中性りん酸塩pH標準液(第1種)pH 6.865	pH測定用(JCSS)	100 mL	4,100	32976-23
しゅう酸塩pH標準液(第2種)pH 1.68	pH測定用(JCSS)	500 mL	3,400	32797-08
フタル酸塩pH標準液(第2種)pH 4.01	pH測定用(JCSS)	500 mL	3,600	32798-08
		100 mL × 20	27,000	32798-96
		2 L	9,000	32798-97
中性りん酸塩pH標準液(第2種)pH 6.86	pH測定用(JCSS)	500 mL	3,400	32799-08
		100 mL × 20	27,000	32799-96
		2 L	8,500	32799-97
りん酸塩pH標準液(第2種)pH 7.41	pH測定用(JCSS)	500 mL	4,300	32800-08
ほう酸塩pH標準液(第2種)pH 9.18	pH測定用(JCSS)	500 mL	3,500	32801-08
		100 mL × 20	27,000	32801-96
		2 L	9,000	32801-97
炭酸塩pH標準液(第2種)pH 10.01	pH測定用(JCSS)	500 mL	3,600	32802-08

## 金属標準液

製品名	成分	包装	価格(¥)	製品番号
<b>1000 mg/L 金属標準液</b>				
銀標準液(Ag-1000)	AgNO <sub>3</sub> ・HNO <sub>3</sub> (0.1 mol/L)溶液	100 mL	4,500	37812-2B
アルミニウム標準液(Al-1000)	Al・HNO <sub>3</sub> (0.2 mol/L)溶液	250 mL	8,500	01783-1B
		100 mL	4,100	01783-2B
ひ素標準液(As-1000)	As <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ・NH <sub>4</sub> Cl(0.2%)・HCl酸性溶液	100 mL	4,300	01178-1B
ほう素標準液(B-1000)	H <sub>3</sub> BO <sub>3</sub> 水溶液	100 mL	3,700	04889-1B
バリウム標準液(Ba-1000)	BaCO <sub>3</sub> ・HNO <sub>3</sub> (0.1 mol/L)溶液	100 mL	4,000	04865-1B
カルシウム標準液1(Ca-1000)	CaCO <sub>3</sub> ・HNO <sub>3</sub> (0.1 mol/L)溶液	250 mL	8,000	07998-1B
		100 mL	3,900	07998-2B
カルシウム標準液2(Ca-1000)	CaCl <sub>2</sub> 水溶液	100 mL	4,600	07998-3B
カドミウム標準液(Cd-1000)	Cd・HNO <sub>3</sub> (0.1 mol/L)溶液	100 mL	3,700	07993-1B
コバルト標準液(Co-1000)	Co・HNO <sub>3</sub> (0.1 mol/L)溶液	100 mL	4,000	08040-1B
クロム標準液1(Cr-1000)	K <sub>2</sub> Cr <sub>2</sub> O <sub>7</sub> ・HNO <sub>3</sub> (0.01 mol/L)溶液	250 mL	9,000	08037-1B
		100 mL	3,900	08037-2B
クロム標準液2(Cr-1000)	Cr(NO <sub>3</sub> ) <sub>3</sub> ・HNO <sub>3</sub> (0.1 mol/L)溶液	100 mL	4,500	08037-3B
銅標準液(Cu-1000)	Cu・HNO <sub>3</sub> (0.1 mol/L)溶液	250 mL	8,000	08046-1B
		100 mL	3,900	08046-2B
鉄標準液(Fe-1000)	Fe・HNO <sub>3</sub> (0.2 mol/L)溶液	250 mL	9,000	20247-1B
		100 mL	3,700	20247-2B
水銀標準液(Hg-1000)	HgCl <sub>2</sub> ・HNO <sub>3</sub> (0.1 mol/L)溶液	100 mL	4,200	25828-1B

# MRA JCSS 適応標準液

製品名	成分	包装	価格(¥)	製品番号
カリウム標準液 (K-1000)	KCl水溶液	250 mL	9,000	32832-1B
		100 mL	3,800	32832-2B
リチウム標準液1 (Li-1000)	Li <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> ・HNO <sub>3</sub> (0.01 mol/L) 溶液	100 mL	3,800	24245-1B
リチウム標準液2 (Li-1000)	LiCl水溶液	100 mL	4,800	24245-2B
マグネシウム標準液1 (Mg-1000)	Mg・HNO <sub>3</sub> (0.1 mol/L) 溶液	250 mL	9,500	25840-1B
		100 mL	3,900	25840-2B
マグネシウム標準液2 (Mg-1000)	MgCl <sub>2</sub> 水溶液	100 mL	4,500	25840-3B
モリブデン標準液 (Mo-1000)	Mo・HCl (0.4 mol/L), HNO <sub>3</sub> (0.2 mol/L) 溶液	100 mL	3,700	25883-1B
ナトリウム標準液 (Na-1000)	NaCl水溶液	250 mL	8,500	37821-1B
		100 mL	3,800	37821-2B
ニッケル標準液 (Ni-1000)	Ni・HNO <sub>3</sub> (0.1 mol/L) 溶液	250 mL	8,500	28577-1B
		100 mL	3,600	28577-2B
鉛標準液 (Pb-1000)	Pb・HNO <sub>3</sub> (0.1 mol/L) 溶液	250 mL	8,500	24239-1B
		100 mL	3,900	24239-2B
アンチモン標準液 (Sb-1000)	Sb <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ・HCl (2.5 mol/L) 溶液	100 mL	4,300	01803-1B
セレン標準液 (Se-1000)	Se・HNO <sub>3</sub> (0.1 mol/L) 溶液	100 mL	3,700	37808-1B
すず標準液 (Sn-1000)	Sn・HCl (2.5 mol/L) 溶液	250 mL	5,000	40879-1B
		100 mL	3,500	40879-2B
タリウム標準液 (Tl-1000)	TlNO <sub>3</sub> ・HNO <sub>3</sub> (1 mol/L) 溶液	100 mL	4,200	40871-1B
バナジウム標準液 (V-1000)	V・HCl (0.2 mol/L), HNO <sub>3</sub> (0.4 mol/L) 溶液	100 mL	4,500	44068-1B
亜鉛標準液 (Zn-1000)	Zn・HNO <sub>3</sub> (0.1 mol/L) 溶液	250 mL	8,500	48096-1B
		100 mL	4,000	48096-2B
<b>100 mg/L 金属標準液</b>				
ひ素標準液 (As-100)	As <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ・NH <sub>4</sub> Cl (0.02%)・HCl酸性溶液	100 mL	4,400	01177-1B
カドミウム標準液 (Cd-100)	Cd・HNO <sub>3</sub> (0.1 mol/L) 溶液	100 mL	4,000	07994-1B
コバルト標準液 (Co-100)	Co・HNO <sub>3</sub> (0.1 mol/L) 溶液	100 mL	5,900	08041-1B
クロム標準液1 (Cr-100)	K <sub>2</sub> Cr <sub>2</sub> O <sub>7</sub> ・HNO <sub>3</sub> (0.01 mol/L) 溶液	100 mL	4,100	08038-1B
銅標準液 (Cu-100)	Cu・HNO <sub>3</sub> (0.1 mol/L) 溶液	100 mL	4,100	08047-1B
鉄標準液 (Fe-100)	Fe・HNO <sub>3</sub> (0.2 mol/L) 溶液	100 mL	4,000	20248-1B
ニッケル標準液 (Ni-100)	Ni・HNO <sub>3</sub> (0.1 mol/L) 溶液	100 mL	4,000	28578-1B
鉛標準液 (Pb-100)	Pb・HNO <sub>3</sub> (0.1 mol/L) 溶液	100 mL	4,200	24240-1B
アンチモン標準液 (Sb-100)	Sb <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ・HCl (2.5 mol/L) 溶液	100 mL	6,300	01804-1B
亜鉛標準液 (Zn-100)	Zn・HNO <sub>3</sub> (0.1 mol/L) 溶液	100 mL	3,900	48097-1B

## 関連製品

### ■ MRA JCSS適応外 金属標準原液

製品名	成分	包装	価格(¥)	製品番号
<b>1000 mg/L 金属標準液</b>				
ひ素(V)標準原液 (As(V)-100)	As・HNO <sub>3</sub> (0.8 mol/L) 溶液	100 mL	6,300	01796-1B
金標準原液 (Au-1000)	Au・HCl (1 mol/L) 溶液、微量のHNO <sub>3</sub>	100 mL	5,800	17595-1B
イリジウム標準原液 (Ir-1000)	Ir・HCl (10%~20%) 溶液	100 mL	26,290	19604-1A
オスmium標準原液 (Os-1000)	(NH <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> O <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> ・HCl (2.5 mol/L) 溶液	100 mL	32,500	31043-1B
ハフニウム標準原液 (Hf-1000)	Hf・HNO <sub>3</sub> (0.1 mol/L) 溶液	100 mL	19,000	18155-1B
パラジウム標準原液 (Pd-1000)	Pd・HNO <sub>3</sub> (1 mol/L) 溶液	100 mL	5,300	32788-1B
白金標準原液 (Pt-1000)	Pt・HCl (1 mol/L) 溶液、微量のHNO <sub>3</sub>	100 mL	5,500	32818-1B
ロジウム標準原液 (Rh-1000)	RhCl <sub>3</sub> ・HCl (1 mol/L) 溶液	100 mL	16,000	36518-1B
ルテニウム標準原液 (Ru-1000)	Ru・HCl (10%~20%) 溶液	100 mL	15,950	19625-1A
レニウム標準原液 (Re-1000)	Re・HNO <sub>3</sub> (0.1 mol/L) 溶液	100 mL	11,500	36516-1B

# MRA JCSS 適応標準液

第十七改正日本薬局方第二追補（2019年6月）より一般試験法「2.66 元素不純物試験法」が記載されました。これは医薬品の元素不純物ガイドライン（ICH Q3D）に対応したものです。医薬品原料（原薬、添加剤、溶剤）や製剤に含まれる元素不純物を誘導結合プラズマ発光分光分析法（ICP-AESまたはICP-OES）または誘導結合プラズマ質量分析法（ICP-MS）で測定し確認します。また、参考情報の「製剤中の元素不純物の管理」では、原料や製造工程、設備に起因した残留する可能性のある元素不純物について、各元素の毒性に応じた許容限度値で管理する必要があります。弊社では数十種類の元素を低減させた金属分析用の前処理用試薬をラインナップしております。

## ■ ICP混合標準液

医薬品の元素不純物ガイドライン（ICH Q3D）クラス1および2A対象7元素（As, Cd, Pb, Hg, Co, V, Ni）を含む金属混合標準液です。

製品名	組成	包装	価格（¥）	製品番号
ICP混合標準液J（7種混合）	As, Cd, Pb : 10 mg/L Hg : 50 mg/L Co, V, Ni : 100 mg/L（5%硝酸溶液）	100 mL	20,000	20264-23

※各元素濃度は弊社独自の混合比にて調製しております。

## ■ 微量金属測定用 硝酸

微量金属分析の前処理用試薬として、医薬品の元素不純物ガイドライン（ICH Q3D）対象24元素を含む42元素のブランクをppbレベルで保証した硝酸です。

製品名	規格	包装	容器	価格（¥）	製品番号
硝酸1.38	微量金属測定用	500 mL	HDPE（ポリエチレン）ボトル	10,000	28163-08
硝酸1.42	微量金属測定用	500 mL	HDPE（ポリエチレン）ボトル	10,000	28161-08

## ■ 超高純度試薬 Ultrapur™

「Ultrapur™」シリーズは、数十種類の元素不純物をpptレベルまで低減した高純度試薬であり、超微量元素の分析にも適しております。「Ultrapur™-100」は、コストを最小限に抑えた、「Ultrapur™」に次ぐ高純度試薬であり、汎用の金属分析に広くご利用いただける製品です。

製品名	規格	包装	容器	価格（¥）	製品番号
塩酸	Ultrapur™	250 mL	PFAボトル	26,000	18078-1B
超純水	Ultrapur™	1 L	PFAボトル	11,500	43001-1B
ふっ化水素酸	Ultrapur™	250 mL	PFAボトル	43,000	18083-1B
硝酸 1.38	Ultrapur™	250 mL	PFAボトル	26,500	28163-1B
過塩素酸（60%）	Ultrapur™	250 mL	PFAボトル	58,000	32059-1B
硫酸	Ultrapur™	250 mL	PFAボトル	27,500	37390-1B
酢酸	Ultrapur™	250 mL	PFAボトル	30,500	01021-2B
アンモニア水	Ultrapur™	250 mL	PFAボトル	24,000	01266-3B
水酸化カリウム溶液	Ultrapur™	250 mL	PFAボトル	31,500	32947-1B
水酸化ナトリウム溶液	Ultrapur™	250 mL	PFAボトル	29,000	37960-1B
過酸化水素（過酸化水素水）	Ultrapur™	250 mL	PFAボトル	27,500	18084-2B
硝酸 1.42	Ultrapur™-100	500 mL	HDPE（ポリエチレン）ボトル	10,000	28163-5B
硫酸	Ultrapur™-100	500 mL	HDPE（ポリエチレン）ボトル	9,000	37390-4B
塩酸	Ultrapur™-100	500 mL	HDPE（ポリエチレン）ボトル	7,500	18078-4B
ふっ化水素酸	Ultrapur™-100	500 mL	HDPE（ポリエチレン）ボトル	18,000	18083-3B

※製品の詳細に関しましては、弊社営業所までお問い合わせください。

# 3局対応 特級（医薬品試験用）試薬

日本薬局方（JP）に記載されている医薬品の一般試験では、分析用試薬に対し、多くの場合、JIS規定の特級品位を指定しております。一方、海外の代表的な薬局方である「米国薬局方（USP）」や「欧州薬局方（EP）」においても、JP同様、医薬品の分析用試薬に対し、それぞれ独自の品位を規定しております。

本製品は、特級規格に加え、USP、EPに定められている試薬規格にも適合した品位を保証しております。分析用試薬として使用頻度が高く、JP、USPやEPに規定されている医薬品試験にも対応できる製品です。

## 特長

- 日本薬局方、米国薬局方、欧州薬局方に規定されている試薬規格に対応
- 保証期限（年・月・日）をラベルに表示
- 試験日（年・月・日）を試験成績書の備考欄に表示
- 各品目に対し、それぞれ保証している試薬規格ごとに試験成績書を一枚ずつ発行

製品名	保証項目	包装	価格（¥）	製品番号
アセトン	特級、ACS、Reag.Ph Eur	500 mL	1,700	01026-02
アンモニア水	特級、ACS、Reag.Ph Eur	500 mL	2,400	01266-02
亜硝酸ナトリウム	特級、ACS、Reag.Ph Eur	500 g	2,500	37402-02
エタノール（95）	特級、Reag.USP、Reag.Ph Eur	500 mL	3,400	14034-02
エタノール（99.5）	特級、ACS、Reag.Ph Eur	500 mL	3,400	14033-02
エタノール（99.5）	特級、ACS、Reag.Ph Eur	3 L	15,500	14033-72
塩化ナトリウム	特級、ACS、Reag.Ph Eur	500 g	1,800	37144-02
塩酸	特級、Reag.Ph Eur	500 mL	1,700	18078-02
過塩素酸（70%）	特級、ACS、Reag.Ph Eur	500 mL	12,000	32060-02
過酸化水素（過酸化水素水）	特級、ACS	500 mL	2,500	18084-02
くえん酸一水和物	特級、Reag.USP、Reag.Ph Eur	500 g	3,300	07380-09
くえん酸水素二アンモニウム	特級、ACS、Reag.Ph Eur	500 g	3,500	01289-02
クロロホルム	特級、ACS、Reag.Ph Eur	500 mL	2,700	07278-02
酢酸	特級、ACS、Reag.Ph Eur	500 mL	1,800	01021-02
酢酸エチル	特級、ACS、Reag.Ph Eur	500 mL	1,700	14029-02
酢酸ナトリウム	特級、ACS、Reag.Ph Eur	500 g	2,500	37093-02
酢酸ナトリウム三水和物	特級、ACS、Reag.Ph Eur	500 g	2,700	37092-02
ジエチルエーテル	特級、ACS、Reag.Ph Eur	500 mL	4,100	14134-02
ジクロロメタン	特級、ACS、Reag.Ph Eur	500 mL	2,300	10158-02
N,N-ジメチルホルムアミド	特級、ACS、Reag.Ph Eur	500 mL	2,700	10344-02
臭化カリウム	特級、ACS、Reag.Ph Eur	500 g	3,100	32319-02
硝酸 1.42	特級、ACS、Reag.Ph Eur	500 mL	2,100	28161-02
水酸化ナトリウム	特級、ACS、Reag.Ph Eur	500 g	2,000	37184-09
テトラヒドロフラン	特級、ACS、Reag.Ph Eur	500 mL	2,800	40060-02
トルエン	特級、ACS、Reag.Ph Eur	500 mL	1,200	40180-02
2-プロパノール	特級、ACS、Reag.Ph Eur	500 mL	1,500	32435-02
ヘキサン	特級、ACS、Reag.Ph Eur	500 mL	1,900	18041-02
無水酢酸	特級、ACS、Reag.Ph Eur	500 mL	3,200	01022-02
メタノール	特級、ACS、Reag.Ph Eur	500 mL	1,300	25183-08
よう化カリウム	特級、Reag.Ph Eur	500 g	10,000	32351-02
硫酸ナトリウム	特級、ACS、Reag.Ph Eur	500 g	2,400	37280-02
りん酸水素二ナトリウム・12水	特級、Reag.Ph Eur	500 g	1,900	37240-02
りん酸二水素ナトリウム	特級、ACS、Reag.Ph Eur	500 g	2,800	32379-02

# 3局対応 特級（医薬品試験用）試薬

## ■ 保証項目（例：アセトン）

下表は医薬品試験用として各薬局方（JP、USP、EP）に規定されているアセトンの規格内容を示しております。  
※アセトンの場合、3つの保証項目（特級、ACS、EP試薬規格）に対する試験成績書が一枚ずつ発行されます。

項目	特級※1	ACS※2	EP試薬規格※3
純度（含量）	99.5%以上（GC）	99.5%以上（GC）	
確認試験A			試験適合
確認試験B			試験適合
確認試験C			試験適合
外観			無色澄明
色（APHA）		10 以下	
不揮発物（蒸発残分）	5 ppm以下	0.001%以下	50 ppm以下
水溶状（水不溶分）	試験適合	試験適合	試験適合
酸（酸度）	0.002%以下（CH <sub>3</sub> COOHとして）	0.0003 meq/g以下	試験適合
塩基（塩基度）	0.001%以下（NH <sub>3</sub> として）	0.0006 meq/g以下	
アルデヒド（HCHOとして）	0.002%以下	0.002%以下	
イソプロピルアルコール		0.05%以下	
メタノール	0.05%以下	0.05%以下	
類縁物質			試験適合
（過マンガン酸）還元性物質	2 ppm以下（Oとして）	試験適合	試験適合
水分	0.3%以下	0.5%以下	3 g/L以下
屈折率 n <sub>D</sub> <sup>20</sup>	1.358~1.360		
密度（相対密度）	0.789~0.792 g/mL（20℃）		0.790~0.793

※1 JPに規定 ※2 USPに規定 ※3 EPに規定

## ■ ラベル表示（例：アセトン）

**【危険有害性情報】**  
●引火性の高い液体および蒸気●刺激●窒息●生体または動物への悪影響のおそれの強い●呼吸器への刺激のおそれ●燃焼および爆発のおそれ●長期または反復暴露による中枢神経系、呼吸器、消化管の障害

**【安全対策】**  
●熱、火花、裸火などの着火源から遠ざける。●移注、操作する場合は、容器および受器をアースする。●閉じ、ミスト、蒸気などを吸入しない。●換気の良い場所でのみ使用する。●適切な保護手袋、保護眼鏡、保護衣、保護面、保護マスクなどを着用する。

**【救急処置】**  
●吸入した場合：新鮮な空気のある場所に移し、呼吸しやすいうちで休息させる。気分が悪いときは、医師の処置を受ける。●眼に入った場合：流水で数分間洗い流す。医師の処置を受ける。●皮膚に付着した場合：汚染された衣服および付着物を取り除く。皮膚を流水で洗う。気分が悪いときは、医師の処置を受ける。●取り除いた後、手を洗う。●気分が悪いときは、医師の処置を受ける。

**【保管】**  
●容器は密閉して換気の良い場所で保管する。●漏れ防止に保管する。

**【廃棄】**  
●内容物や容器は関係法令に基づき適正に処理する。

KANTO CHEMICAL CO., INC.

**試薬**

Cat. No. 01026-02

Acetone

アセトン

500 mL

Cica-Reagent

2-8, NIHONBASHI HONCHO 3-CHOME, CHUO-KU, TOKYO

特級（医薬品試験用）JIS K 8034  
GR (for medicine analysis)

KANTO CHEMICAL CO., INC.  
2-8, Nihonbashi Honcho 3-chome,  
Chuo-ku, Tokyo, JAPAN



関東化学株式会社  
東京都中央区日本橋本町3-2-8  
TEL 0120-260-489

CH<sub>3</sub>COCH<sub>3</sub>    FW : 58.08

Purity(GC) : min. 99.5 %

Conforms to  
JIS, ACS, Reag. Ph Eur

試験研究用以外には使用しないで下さい。  
ご使用前に、安全データシート(SDS)  
またはこのラベルを必ずお読み下さい。

消防法による危険物第4類  
第1石油類    危険等級II  
**火気厳禁**    **水溶性**

アセトン 99.5 %

Lot No.    104Y1073

保証期限  
2024.4.30

**危険**



保証項目を記載

保証期限を表示

# その他 分析用試薬

## 色の比較原液

「色の比較液」は数種の無機塩の溶液「色の比較原液」を一定の割合で組み合わせて混和し、規定の色になるように調製します。硫酸呈色物試験は、日本薬局方や欧州薬局方において医薬品中の微量な不純物を検査する分析方法の1つとして採用されており、不純物が硫酸と反応して生じる着色の程度を、指示された「色の比較液」と比較検査する純度試験です。色の比較液は、硫酸呈色物試験の他に溶状や色の試験にも用いられます。色の比較液については、50ページ参考情報をご参照ください。

### 特長

- 少量の溶液調製に適した100 mLの低容量タイプ
- 保証期限（年・月・日）をラベルに表示
- 日本薬局方規定の比率に準じて調製された試液

製品名	規格	包装	価格（¥）	製品番号
塩化コバルト（Ⅱ）の色の比較原液	医薬品試験用	100 mL	5,800	08191-23
塩化鉄（Ⅲ）の色の比較原液	医薬品試験用	100 mL	5,800	20317-23
硫酸銅（Ⅱ）の色の比較原液	医薬品試験用	100 mL	5,800	08192-23
塩化コバルト（Ⅱ）の色の比較原液（E）※	医薬品試験用	100 mL	5,800	08066-23
塩化鉄（Ⅲ）の色の比較原液（E）※	医薬品試験用	100 mL	5,800	20353-23
硫酸銅（Ⅱ）の色の比較原液（E）※	医薬品試験用	100 mL	5,800	08067-23

※欧州薬局方（EP）処方

## 関連製品

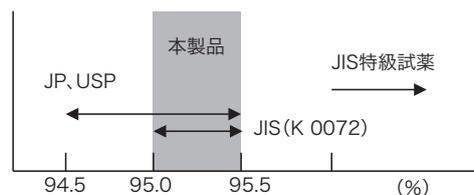
### ■ 硫酸呈色物試験用硫酸

### 特長

- JIS、日本薬局方、米国薬局方の試薬規格に対応するよう希釈調製された試液
- 保証期限（年・月・日）をラベルに表示

### 硫酸（硫酸呈色物試験用）の濃度

下図は、JIS（K 0072）、日本薬局方および米国薬局方の硫酸呈色物試験用、JIS特級規格の硫酸の濃度範囲を示したものです。本製品は試薬調製済み硫酸（95.0～95.5%）となっております。



製品名	規格	包装	価格（¥）	製品番号
硫酸（95.0～95.5%）	硫酸呈色用	500 mL	2,500	37390-08

# その他 分析用試薬

## 水分測定用 カールフィッシャー試薬

### ■ 株式会社HIRANUMA 容量滴定用水分測定試薬 アクアライトKFシリーズ

第十八改正日本薬局方において、2.48 水分測定法が大幅に改正されました。適合性試験で適切に水分測定ができることを確認することを前提に、試料の溶解性やカールフィッシャー反応への妨害などを考慮して市販の水分測定用試薬を柔軟に使用することが可能になりました。(株)HIRANUMAのアクアライトシリーズは、カールフィッシャー測定のために開発された試薬です。

製品名	規格	包装	価格(¥)	製品番号
<b>滴定液</b>				
アクアライト KF1	有機、無機などの一般試料用滴定液 (力価 0.7~1.5 mg H <sub>2</sub> O/mL)	500 mL	13,000	49300-54
アクアライト KF3	有機、無機などの一般試料用滴定液 (力価 2.0~4.0 mg H <sub>2</sub> O/mL)	500 mL	13,000	49300-53
アクアライト KF5	有機、無機などの一般試料用滴定液 (力価 4.0~6.0 mg H <sub>2</sub> O/mL)	500 mL	13,000	49300-52
<b>脱水溶媒</b>				
一般用水分測定溶媒S	有機、無機などの一般試料用脱水溶媒 (成分：メタノール、水分値0.1 mg/mL以下)	500 mL × 2	7,400	49300-02
<b>標準物質</b>				
アクアライト 水・メタノール標準液	容量滴定法 水・メタノール標準液 (力価 2.0 mg)	500 mL	7,900	49300-61

### ■ 日立高速アミノ酸分析計用緩衝液

日立高速アミノ酸分析計にお使いいただける緩衝液およびカラム再生液です。セットはいずれも4種類の緩衝液と1種類のカラム再生液の計5種類で構成されており、緩衝液1と4が2本ずつ、緩衝液2、3、RGが1本ずつの7本セットです。緩衝液単品でのご用意もごさいます。装置推奨のプログラムをご使用の上、緩衝液のロット番号(上4桁)を合わせてお使いください。

製品名	容量	価格(¥)	製品番号
タンパク質加水分解物分析法用緩衝液 PHセット KANTO	1セット	29,000	05101-96
生体液分析法用緩衝液 PFセット KANTO	1セット	42,000	05102-96

<セット内容>緩衝液1：1 L × 2本、緩衝液2：1 L × 1本、緩衝液3：1 L × 1本、緩衝液4：1 L × 2本、RG(カラム再生液)：1 L × 1本

製品名	容量	価格(¥)	製品番号
タンパク質加水分解物分析法用緩衝液 PH-1 KANTO	1 L	5,600	05112-79
タンパク質加水分解物分析法用緩衝液 PH-2 KANTO	1 L	5,400	05113-79
タンパク質加水分解物分析法用緩衝液 PH-3 KANTO	1 L	5,400	05114-79
タンパク質加水分解物分析法用緩衝液 PH-4 KANTO	1 L	5,400	05115-79
タンパク質加水分解物分析法用緩衝液 PH-RG KANTO	1 L	5,400	05116-79
生体液分析法用緩衝液 PF-1 KANTO	1 L	7,500	05117-79
生体液分析法用緩衝液 PF-2 KANTO	1 L	7,500	05118-79
生体液分析法用緩衝液 PF-3 KANTO	1 L	7,500	05119-79
生体液分析法用緩衝液 PF-4 KANTO	1 L	7,500	05120-79
生体液分析法用緩衝液 PF-RG KANTO	1 L	7,500	05121-79

# その他 分析用試薬

## 定量用試薬

ヒプロメロース（医薬品）の定量では、ガスクロマトグラフィーの試験にヨウ化イソプロピルとヨードメタンの標準溶液を用います。また、第十七改正日本薬局方第二追補（2019年6月）に記載されたエチルセルロースの定量では、ヨードエタンを加えた標準溶液を用います。いずれも日本薬局方に規定されている純度試験および含有規格に適合した定量用試薬です。

製品名	規格	包装	価格（¥）	製品番号
ヨードエタン	医薬品試験用	1 g × 5	15,000	20360-96
ヨードメタン	医薬品試験用	1 g × 5	13,000	25278-97
ヨウ化イソプロピル	医薬品試験用	1 g × 5	14,000	20343-96

## パラオキシ安息香酸エステル

日本薬局方対応試薬 パラオキシ安息香酸エステル7品目です。いずれも日本薬局方に規定されている規格に適合しております。

製品名	規格	包装	価格（¥）	製品番号
パラオキシ安息香酸	医薬品試験用	5 g	3,700	33047-53
パラオキシ安息香酸メチル	医薬品試験用	25 g	2,300	26019-33
パラオキシ安息香酸エチル	医薬品試験用	25 g	2,300	14642-33
パラオキシ安息香酸プロピル	医薬品試験用	25 g	2,300	34120-33
パラオキシ安息香酸ブチル	医薬品試験用	25 g	2,300	05096-33
パラオキシ安息香酸イソプロピル	医薬品試験用	1 g	12,500	20075-63
パラオキシ安息香酸イソブチル	医薬品試験用	1 g	12,500	20058-63

## ガスクロマトグラフィー用グリセリン

日本薬局方規定の「グリセリン, ガスクロマトグラフィー用」規格に適合した試薬です。局方グリセリンの純度試験にぜひご利用ください。

製品名	規格	包装	価格（¥）	製品番号
グリセリン	医薬品試験用	25 mL	8,000	17116-33

## 薄層クロマトグラフィー分析用 呈色試薬

ドラージェンドルフ試液は、アルカロイドに代表されるアミノ基を有する化合物に対し高感度に発色するという特徴を持ち、TLC分析における検出試薬の1つとして用いられております。本製品は、日本薬局方に準じて調製したドラージェンドルフ試液です。生薬等の医薬品の品質評価にぜひご利用ください。

製品名	規格	包装	価格（¥）	製品番号
ドラージェンドルフ試液, 噴霧用	医薬品試験用	50 mL	4,700	10200-92

# その他 分析用試薬

## 電気伝導率標準液

第十七改正日本薬局方第二追補において、一般試験法「2.51 導電率測定法」の内容が変更されました。セル定数の決定に用いられる導電率が既知の溶液について、**認証されたトレーサブルな市販の標準溶液**の使用が認められました。

ASNITE認定品は、SIにトレーサブルな認証標準物質であり、**認証されたトレーサブルな市販の標準溶液**に該当いたします。

製品名	規格	包装	価格(¥)	製品番号
電気伝導率標準液 [塩化カリウム水溶液 (0.01 mol/kg)]	電気伝導率測定用 (ASNITE)	250 mL	12,500	14317-96
電気伝導率標準液 [塩化カリウム水溶液 (0.001 mol/kg)]	電気伝導率測定用 (ASNITE)	250 mL	12,500	14319-96

## 非水滴定用試薬

日本薬局方およびJIS K 8355の非水滴定用酢酸の規格に適合した製品です。

製品名	規格	包装	価格(¥)	製品番号
酢酸	非水滴定用	500 mL	2,200	01021-08
		3 L	9,500	01021-78

## 赤外分光分析用試薬

固形医薬品の赤外吸収スペクトル (IR) 測定では広く用いられる測定手法として臭化カリウム (KBr) 錠剤法があります。また、日本薬局方において、塩酸塩および塩化物の錠剤法および拡散反射法によるIR測定には、原則として塩化カリウムの使用が規定されております。本製品は、白色粉末で取り扱いやすい形状であり、赤外吸収スペクトル試験適合性 (吸光度) および特級 (JIS K 8506) 規格を保証した製品です。

製品名	規格	包装	価格(¥)	製品番号
臭化カリウム	赤外分光分析用	25 g	5,200	32319-33
塩化カリウム	赤外分光分析用	25 g	2,900	32326-34

## タンパク質測定用試薬

タンパク質性医薬品の定量試験 (Lowry法) や消化酵素剤のタンパク消化力測定には「フォリン試液」が使用されます。本製品は、日本薬局方に収載されている「フォリン試液」に準じて調製をおこなっております。

製品名	規格	包装	価格(¥)	製品番号
フォリン試液	医薬品試験用	100 mL	6,000	16163-23

## 精製ヒアルロン酸ナトリウム試験用試薬・試液

日本薬局方の精製ヒアルロン酸ナトリウムの各種試験に用いられる試液です。

製品名	規格	包装	価格(¥)	製品番号
0.2 mol/L ピリジン・ギ酸緩衝液, pH 3.0	医薬品試験用	3 L	8,500	33048-76
0.2 mol/L 塩化ナトリウム試液	医薬品試験用	1 L	4,400	38018-79
四ホウ酸ナトリウム・硫酸試液	医薬品試験用	500 mL	5,600	38019-08

# ニトロソアミン類標準品

近年、国内外において医薬品・原薬からニトロソアミン類が検出されたことで、医薬品分野でも世界的に問題となっており、日本国内においても、医薬品中のニトロソアミン類の管理目標の設定や自主点検などが進められています。

弊社ではニトロソアミン類標準品を各種取り揃えております。

## 製品リスト

ニトロソアミン類	略称	CAS no.	製造元 <sup>※2</sup>	濃度 ( $\mu\text{g/mL}$ )	容量	価格(¥)	製品番号
厚生労働省通知記載物質 <sup>※1</sup>							
N-ニトロソジメチルアミン	NDMA	62-75-9	DES	100	1 mL	8,000	49913-91
N-ニトロソジエチルアミン	NDEA	55-18-5	DES	—	100 mg	15,000	49911-05
				100	1 mL	15,000	49913-92
N-ニトロソ-N-メチル-4-アミノ酪酸	NMBA	61445-55-4	DES	—	25 mg	62,000	49911-09
N-ニトロソメチルフェニルアミン	NMPA	614-00-6	DES	—	100 mg	19,000	49911-10
				100	1 mL	20,000	49913-93
N-ニトロソイソプロピルエチルアミン	NIPEA	16339-04-1	DES	—	25 mg	44,000	49911-08
				100	1 mL	28,000	49913-94
N-ニトロソジイソプロピルアミン	NDIPA	601-77-4	DES	—	50 mg	90,000	49911-06
				100	1 mL	19,000	49913-95
メチルニトロソピペラジン	MeNP	16339-07-4	TPC	—	10 mg	☆	49085-43
N-ニトロソジブチルアミン	NDBA	924-16-3	DES	—	100 mg	46,000	49911-07
				1000	1 mL	17,000	49913-96
N-ニトロソモルホリン	NMOR	59-89-2	DES	—	100 mg	82,000	49838-51
				100	1 mL	21,000	49913-97
内部標準物質							
N-ニトロソジメチルアミン-d <sub>6</sub>	NDMA-d <sub>6</sub>	17829-05-9	DES	1000	1 mL	51,000	49964-00
N-ニトロソジエチルアミン-d <sub>10</sub>	NDEA-d <sub>10</sub>	1219794-54-3	CDN	—	50 mg	84,800	49142-14
			DES	1000	1 mL	52,000	49964-01

※上記記載の商品について、濃度の記載がないものは標準品（原体）となります。濃度の記載があるものは全てメタノール溶媒の標準液です。

※1…令和3年10月8日 厚生労働省通知「医薬品におけるニトロソアミン類の混入リスクに関する自主点検について」より抜粋

※2…DES : Dr.Ehrenstorfer, TPC : TLC Pharmaceutical Standards Ltd., CDN : C/D/N Isotopes inc.

# 日本薬局方（製造専用）医薬品

本製品群は、小包装品と大入れ包装品があり、製品開発から実製造までご使用いただける安定した品質の「製造専用医薬品」をご用意しています。

海外規格の試験を追加するなど、厳しい品質管理の下に製品を供給いたします。

本製品（製造専用医薬品）の購入に際しては、医薬品医療機器等法に基づき、ライセンスおよび確認書が必要です。

## 特長

- 小包装品と大入れ包装品をご用意
- 米国薬局方（USP）および欧州薬局方（EP）試験を追加
- 主要製品について、微生物限度試験およびエンドトキシン試験を実施
- GMP管理のもと製造

## 日本薬局方（製造専用）医薬品

製品名	規格	JP規格			追加試験項目			包装	製品番号
		一般化学	微生物限度試験	エンドトキシン	USP,EP	微生物限度試験	エンドトキシン		
エデト酸ナトリウム水和物（UE-E）	局方	○	—	—	○	○	○	500 g	11511-08
								10 kg	11511-84
エデト酸ナトリウム水和物	局方	○	—	—				500 g	11706-08
								10 kg	11706-84
塩化ナトリウム（UE-E）	局方	○	—	—	○	○	○（EP）	500 g	38129-08
								10 kg	38129-84
クエン酸水和物（UE-E）	局方	○	—	—	○	○	○（EP）	500 g	08267-08
クエン酸ナトリウム水和物（UE-E）	局方	○	—	—	○*1	○	○	500 g	38130-08
グリセリン	局方	○	—	—				500 g	17116-08
								3 kg	17116-76
精製白糖（UE-E）	局方	○	—	○	○	○	○（EP）	500 g	38139-08
								5 kg	38139-89
炭酸水素ナトリウム（UE-E）	局方	○	—	—	○	○	○	500 g	38125-08
								10 kg	38125-84
トコフェロール	局方	○	—	—				100 g	41111-23
水酢酸（UE-E）	局方	○	—	—	○	○	○	500 mL	17114-08
ホウ砂（UE）	局方	○	—	—	○			500 g	38126-08
ポリソルベート 80（UE）	局方	○	—	—	○			500 g	33040-08
無水エタノール（UE）	局方	○	—	—	○			500 mL	11470-08
								18 L	11470-84
硫酸亜鉛水和物（UE）	局方	○	—	—	○			500 g	48135-08
								20 kg	48135-84
リン酸水素ナトリウム水和物（UE-E）	局方	○	—	—	○	○	○	500 g	11702-08
クロロブタノール	局方	○	—	—				500 g	08071-08
								10 kg	08071-84
トロメタモール（UE-E）	局外規	○	—	—	○	○	○（EP）	500 g	41101-08
								5 kg	41101-89
リン酸二水素カリウム	局外規	○	—	—				10 kg	26158-82

※1 USP規格のみ

※製品の詳細に関しましては、弊社営業所までお問い合わせください。

# 医薬品製造・合成用溶媒

## 医薬品製造用溶媒

日本薬局方（JP）又は医薬品添加物規格（JPE）、米国薬局方（USP）、欧州薬局方（EP）に対応した医薬品製造用の高純度溶媒です。使用目的に応じた適切な原料調達・精製・品位に応じた充填環境・充填容器を選定し高純度の溶媒を安定供給致します。

### 特長

- JP またはJPE、USP、EP規格に適合
- 重金属類、有機不純物を低減した高純度グレード
- 適正な管理により、コンタミリスクを低減

※製造管理はGMP対応ではありません。

製品名	保証項目	包装	価格（¥）	製品番号
アセトン	JPE、USP-NF、EP (ベンゼン 2 ppm以下)	3 L	6,000	01041-76
		14 kg <sup>*1</sup>	☆	01041-82
		160 kg <sup>*2</sup>	☆	01041-84
		ローリー	☆	—
メタノール	JPE、USP-NF、EP + ≤ 30 ppb ホルムアルデヒド	3 L	4,600	25202-76
		14 kg <sup>*1</sup>	☆	25202-80
		160 kg <sup>*3</sup>	☆	—
		ローリー	☆	—
イソプロパノール	JP、USP-NF、EP (ベンゼン 2 ppm以下)	3 L	5,900	20359-76

※1 スチールペール缶 ※2 スチールドラム ※3 SUSドラム

# Primepure® シリーズ

Primepure®シリーズは、金属や有機不純物等、30項目以上のスペックを保証した最高品位の高純度製品です。

第十七改正日本薬局方第二追補（2019年6月）一般試験法「2.66 元素不純物試験法」への対応や医薬品の最終品位の改善にお役立てください。

## 特長

- 30項目を超える保証スペック
- 20元素以上の金属不純物をppbレベルで保証
- 有機不純物の低減

## ■ 高純度溶媒

製品名	純度	規格	包装	価格(¥)	製品番号
1,4-ジオキサン	>99.9% (GC)	Primepure (M)	1 L	10,000	10425-79
メタノール	>99.9% (GC)	Primepure (M,Org)	1 L	4,700	25202-79
			3 L	10,000	25202-78
tert-ブチルメチルエーテル	>99.9% (GC)	Primepure (M,Nvm)	1 L	14,000	04418-79
			New 3 L	24,000	04418-76
ジイソプロピルエーテル	>99.0% (GC)	Primepure (M)	1 L	7,000	32463-79
アセトン	>99.9% (GC)	Primepure (M,Org)	1 L	5,600	01060-79
アセトニトリル	>99.9% (GC)	Primepure (M)	1 L	6,400	01149-79
ジクロロメタン	>99.9% (GC)	Primepure (M)	1 L	5,700	10158-79
N,N-ジメチルホルムアミド	>99.9% (GC)	Primepure (M,Org)	1 L	6,900	11720-79
エタノール	>99.9% (GC)	Primepure (M)	1 L	7,500	14032-79
ヘキサン	>96.0% (GC)	Primepure (M,Nvm)	1 L	5,700	18635-79
2-プロパノール	>99.9% (GC)	Primepure (M)	1 L	5,600	32998-79
トルエン	>99.9% (GC)	Primepure (M)	1 L	5,300	40180-79
クロロホルム	>99.7% (GC)	Primepure (M,Nvm)	1 L	6,600	07278-79
酢酸エチル	>99.9% (GC)	Primepure (M,Nvm,Org)	1 L	5,700	14029-79
ヘプタン (n-ヘプタン)	>99.3% (GC)	Primepure (M,Nvm)	1 L	12,000	18512-79
1-プロパノール	>99.0% (GC)	Primepure (M,Org)	1 L	6,500	32434-79
テトラヒドロフラン、安定剤無添加	>99.0% (GC)	Primepure (M)	1 L	9,000	40060-79
2-ブタノン	>99.8% (GC)	Primepure (M)	1 L	5,600	25258-79
ピリジン	>99.9% (GC)	Primepure (M,Org)	1 L	12,500	32485-79
酢酸ブチル (酢酸n-ブチル)	>99.8% (GC)	Primepure (M)	1 L	5,300	04349-79
シクロヘキサン	>99.9% (GC)	Primepure (M,Org)	1 L	5,900	07547-79
4-メチル-2-ペンタノン	>99.9% (GC)	Primepure (M)	1 L	5,500	25214-79
2-アセトキシ-1-メトキシプロパン	>99.9% (GC)	Primepure (M)	1 L	17,500	01948-79
モノクロロベンゼン	>99.9% (GC)	Primepure (M)	1 L	9,500	07250-79
2,2,4-トリメチルペンタン	>99.9% (GC)	Primepure (M)	1 L	15,000	31005-78
2-メトキシエタノール	>99.9% (GC)	Primepure (M)	1 L	8,000	14127-79

※ (M) 金属不純物、(Org) 有機不純物、(Nvm) 不揮発分

# 有機合成用脱水溶媒

## 有機合成用脱水溶媒

皆様が効率よく研究開発や製造にお使いいただけるよう、高品質な脱水済みの有機溶媒を幅広くラインアップしております。とくに業界に先駆けて水分量を極限まで低減した（水分規格1 ppm以下）溶媒も開発しております（一部）。

### 特長

- ハイレベルな精密合成にも対応
- 実験室の安全性確保
- 環境対応
- ラボスケールから工業スケールまで

### ■ 脱水溶媒

製品名	安定剤	水分規格	包装		
			500 mL	3 L	SUS容器
Acetone, Dehydrated -Super- アセトン（脱水）-Super-		<10 ppm			01863-85 14 kg
Acetone, Dehydrated アセトン（脱水）		<50 ppm	01866-05 4,300	01866-75 17,000	
2-Butanol, Dehydrated 2-ブタノール（脱水）		<20 ppm	04461-05 3,900	04461-75 14,500	
tert-Butyl methyl ether, Dehydrated -Super- tert-ブチルメチルエーテル（脱水）-Super-		<10 ppm	04419-05 6,800		
tert-Butyl methyl ether, Dehydrated tert-ブチルメチルエーテル（脱水）		<50 ppm		04419-75 22,500	
Cyclohexane, Dehydrated -Super- シクロヘキサン（脱水）-Super-		<10 ppm	07549-05 4,700		07549-85 13 kg
Cyclohexane, Dehydrated シクロヘキサン（脱水）		<30 ppm		07549-75 17,000	
Cyclopentyl methyl ether, Dehydrated -Super- シクロペンチルメチルエーテル（脱水）-Super-	○	<10 ppm	08282-05 9,000		08282-85 14 kg
Cyclopentyl methyl ether, Dehydrated シクロペンチルメチルエーテル（脱水）	○	<30 ppm		08282-75 26,500	
1,2-Dichloroethane, Dehydrated -Super- 1,2-ジクロロエタン（脱水）-Super-		<10 ppm	10357-05 5,100		
Dichloromethane, Dehydrated -Super <sup>2</sup> - ジクロロメタン（脱水）-Super <sup>2</sup> -	○	<1 ppm			11338-67 23 kg 11338-84 12 kg
Dichloromethane, Dehydrated -Super- ジクロロメタン（脱水）-Super-	○	<10 ppm	11338-05 4,800		
Dichloromethane, Dehydrated ジクロロメタン（脱水）	○	<20 ppm		11338-95 15,000	
N,N-Dimethylacetamide, Dehydrated N,N-ジメチルアセトアミド（脱水）		<50 ppm	10309-05 6,200	10309-75 24,000	10309-95 17 kg
N,N-Dimethylformamide, Dehydrated -Super- N,N-ジメチルホルムアミド（脱水）-Super-		<10 ppm	11339-05 5,100		11339-65 17 kg 11339-84 9 kg
N,N-Dimethylformamide, Dehydrated N,N-ジメチルホルムアミド（脱水）		<50 ppm		11339-95 18,000	
1,3-Dimethyl-2-imidazolidinone, Dehydrated 1,3-ジメチル-2-イミダゾリジノン（脱水）		<50 ppm	11208-05 16,000		
Dimethylsulfoxide, Dehydrated -Super- ジメチルスルホキシド（脱水）-Super-		<10 ppm	10380-05 8,500		
Dimethylsulfoxide, Dehydrated ジメチルスルホキシド（脱水）		<20 ppm		10380-75 25,000	
Ethanol, Dehydrated エタノール（脱水）		<50 ppm	14599-05 5,800	14599-95 21,500	14599-85 18 L
Ethyl acetate, Dehydrated -Super- 酢酸エチル（脱水）-Super-		<10 ppm	14060-05 3,900		
Ethyl acetate, Dehydrated 酢酸エチル（脱水）		<30 ppm		14060-75 16,000	14060-95 16 kg
Ethylene glycol dimethyl ether, Dehydrated -Super- エチレングリコールジメチルエーテル（脱水）-Super-		<10 ppm	14122-05 11,500		14122-85 15 kg
Ethylene glycol dimethyl ether, Dehydrated エチレングリコールジメチルエーテル（脱水）		<50 ppm		14122-75 29,000	

# 有機合成用脱水溶媒

製品名	安定剤	水分規格	包装		
			500 mL	3 L	SUS容器
Heptane, Dehydrated -Super- ヘプタン (脱水) -Super-		<10 ppm	18006-05 6,700		18006-85 12 kg
Heptane, Dehydrated ヘプタン (脱水)		<30 ppm		18006-75 29,000	
2-Methoxyethanol, Dehydrated 2-メトキシエタノール (脱水)		<50 ppm	14130-05 4,800	14130-75 16,000	
Methylcyclohexane, Dehydrated -Super- メチルシクロヘキサン (脱水) -Super-		<10 ppm	25291-05 6,600		
Methylcyclohexane, Dehydrated メチルシクロヘキサン (脱水)		<20 ppm		25291-75 21,000	
4-Methyltetrahydropyran, Dehydrated -Super- 4-メチルテトラヒドロピラン (脱水) -Super-	○	<10 ppm	25718-05 5,300		
Methanol, Dehydrated -Super- メタノール (脱水) -Super-		<10 ppm	25506-05 4,400		25506-85 14 kg 25506-65 7 kg
Methanol, Dehydrated メタノール (脱水)		<50 ppm		25506-75 17,000	
N-Methyl-2-pyrrolidinone, Dehydrated N-メチル-2-ピロリジノン (脱水)		<50 ppm	25337-05 8,500	25337-75 27,000	26012-85 18 kg
2-Methyltetrahydrofuran, Dehydrated 2-メチルテトラヒドロフラン (脱水)	○	<50 ppm	25069-05 19,500		
2-Propanol, Dehydrated 2-プロパノール (脱水)		<50 ppm	32439-05 4,700	32439-75 17,000	
Pyridine, Dehydrated -Super- ピリジン (脱水) -Super-		<10 ppm	33168-05 11,000		33168-85 18 kg 33168-84 8 kg
Pyridine, Dehydrated ピリジン (脱水)		<50 ppm		33168-75 26,500	
Tetrahydrofuran, Dehydrated -Super plus- テトラヒドロフラン (脱水) -Super plus-	○	<10 ppm			40993-65 16 kg 40993-67 8 kg
Tetrahydrofuran, Dehydrated -Super- テトラヒドロフラン (脱水) -Super-	○	<10 ppm	40993-05 5,200		
Tetrahydrofuran, Dehydrated テトラヒドロフラン (脱水)	○	<20 ppm		40993-95 19,000	
Tetrahydrofuran, Dehydrated (stabilizer free) -Super plus- テトラヒドロフラン (脱水) (安定剤無添加) -Super plus-		<10 ppm			41001-85 16 kg 41001-84 8 kg
Tetrahydrofuran, Dehydrated (stabilizer free) -Super- テトラヒドロフラン (脱水) (安定剤無添加) -Super-		<10 ppm	41001-05 5,800		
Tetrahydrofuran, Dehydrated (stabilizer free) テトラヒドロフラン (脱水) (安定剤無添加)		<20 ppm		41001-75 21,500	
Toluene, Dehydrated -Super <sup>2</sup> plus- トルエン (脱水) -Super <sup>2</sup> plus-		<1 ppm			40500-67 15 kg 40500-84 8 kg
Toluene, Dehydrated -Super- トルエン (脱水) -Super-		<10 ppm	40500-05 4,100		
Toluene, Dehydrated トルエン (脱水)		<20 ppm		40500-95 16,000	
Xylene, Dehydrated -Super- キシレン (脱水) -Super-		<10 ppm	46061-05 4,300		46061-85 15 kg
Xylene, Dehydrated キシレン (脱水)		<30 ppm		46061-75 18,000	

※リストにない溶媒は、販売店あるいは弊社営業所へお問い合わせください。

## ■ 安定剤

溶媒種	安定剤名	添加量 (%)
Cyclopentyl methyl ether	2,6-Di- <i>tert</i> -butyl- <i>p</i> -cresol (BHT)	about 0.005
Dichloromethane	2-Methyl-2-butene (Amylene)	about 0.001
4-Methyltetrahydropyran	2,6-Di- <i>tert</i> -butyl- <i>p</i> -cresol (BHT)	about 0.002
Tetrahydrofuran (製品番号40993-○○)	2,6-Di- <i>tert</i> -butyl- <i>p</i> -cresol (BHT)	about 0.02
2-Methyltetrahydrofuran	2,6-Di- <i>tert</i> -butyl- <i>p</i> -cresol (BHT)	about 0.025

# 受託サービス

## 受託合成

### ■ 有機化合物

長年の合成技術と独自の合成ネットワークにより、お客様のご要望に応じた化合物をご用意いたします。GMP工場もございますので、一度お気軽にご相談ください。

#### 〈実績〉

医薬品中間体、治験原薬、原薬、光学活性体、不斉触媒、有機金属化合物（重合触媒）など

### ■ 無機化合物

無機化合物約500物質を合成または精製しております。長年にわたり培われてきた技術・経験を生かし、薬品の高純度化や保証品目の追加など、フレキシブルな対応が可能です。

#### 〈実績〉

硝酸塩、硫酸塩、塩化物、金属塩 など

## 受託精製

長年培ってきた精製技術、分析技術、容器に関するノウハウを生かし、各種用途に適した有機溶媒をお客様に合わせてカスタマイズいたします。

#### 〈ベース溶媒例〉

アセトン、酢酸エチル、酢酸イソプロピル、メタノール、メチルイソブチルケトン、2-プロパノール、ヘプタン、ペンタン、エタノール、tert-ブチルメチルエーテル、テトラヒドロフラン、クロロベンゼン など

#### 〈精製・分析目的例〉

低ベンゼン、水分、残留溶媒保証、不揮発物、日本薬局方適合試験、残留金属分析 など

### ■ 有機合成用脱水溶媒のご提案

合成工程で影響を及ぼす水分や溶存酸素を低減した脱水溶媒をご用意しております。用途に応じてお選びいただけるよう、水分規格値の異なる製品群を各種取り揃えております。

#### 脱水溶媒の種類と規格値

	Super <sup>2</sup> Plus シリーズ <sup>※1</sup>	Super Plus シリーズ <sup>※1</sup>	Super シリーズ <sup>※1</sup>	脱水シリーズ	脱水-100 シリーズ
水分	1 ppm以下	10 ppm以下	10 ppm以下	20~50 ppm	100 ppm以下
溶存酸素（O <sub>2</sub> として）	1 ppm以下	1 ppm以下	—	—	—

※1 大容量品は、不活性ガスで圧送する特殊容器にてご提供いたします。

## 受託調製

お客様のご要望に応じ、複数成分を混合した調製試薬・調製液を製造・販売しています。製造スケール、品位についてもご相談承りますので、ぜひお問い合わせください。

#### 〈実績〉

標準液、規定液、緩衝液、HPLC用溶離液 など

## その他受託対応

- 特殊容器対応
- バルク供給
- 培地受託製造

※受託サービスについては、弊社営業所までお問い合わせください。

# 医薬品用高純度ゼラチン

ゼライス社では、独自の製法で豚皮由来のゼラチンを特異的に分解することにより、様々な特性を有する日局 精製ゼラチン適合製品を各種取り揃えております。

## FreAlagin®

### 特長

- **アレルギー性・抗原性を大幅に低減化**  
各種注射薬製剤等の安定化剤や賦形剤に適しています
- **エンドトキシンフリー**  
製剤原料として安心してご使用いただけます
- **高い溶解性**  
20℃の常温水で容易に溶解します
- **高い吸着防止能**  
有効成分のガラス等への吸着を防止します

### FreAlagin A / Mタイプ概要

タイプ	平均分子量	エンドトキシン	アレルギー性/ 抗原性	吸着防止能*
A	1000	<30 EU/g	(-)	(-)
M	1900	<30 EU/g	(-)	(++)

※吸着防止能：従来の製剤用ゼラチンとの比較で判定した。  
※(-)…防止能なし (+)…同等 (++)…同等以上

### ■ 日本薬局方（製造専用）医薬品

製品名	容量	価格(¥)	製品番号
フリアラジンA（精製ゼラチン）*	1 g	6,000	49500-50
	5 g	13,000	49500-51
	100 g	☆	49500-52
フリアラジンM（精製ゼラチン）*	1 g	6,000	49500-53
	5 g	13,000	49500-54
	100 g	☆	49500-55

※医薬品添加物事典収載品 ※本品は製造専用医薬品のため、購入に際しましては医薬品医療機器等法上、ライセンスおよび用途の確認が必要になります。

### ■ 一般試薬品

製品名	容量	価格(¥)	製品番号
FreAlagin® A（試薬）	1 g	6,000	49500-70
	5 g	13,000	49500-71
	100 g	☆	49500-72
FreAlagin® M（試薬）	1 g	6,000	49500-73
	5 g	13,000	49500-74
	100 g	☆	49500-75

## RM-Gelatin

### 特長

- **低エンドトキシン、低アレルギー性**  
医療用素材に安心してご使用いただけます

### ■ 日本薬局方（製造専用）医薬品

製品名	容量	価格(¥)	製品番号
RM-Gelatin JPRM-50（精製ゼラチン）*	2 g	6,000	49500-56
	2 g × 5	20,000	49500-57
RM-Gelatin JPRM-100（精製ゼラチン）*	2 g	6,000	49500-58
	2 g × 5	20,000	49500-59
RM-Gelatin JPRM-100B（精製ゼラチン）	2 g	6,000	49500-60
	2 g × 5	20,000	49500-61

※医薬品添加物事典収載品 ※本品は製造専用医薬品のため、購入に際しましては医薬品医療機器等法上、ライセンスおよび用途の確認が必要になります。

### ■ 一般試薬品

製品名	容量	価格(¥)	製品番号
RM-Gelatin RM-50（試薬）	2 g	6,000	49500-76
	2 g × 5	20,000	49500-77
RM-Gelatin RM-100（試薬）	2 g	6,000	49500-78
	2 g × 5	20,000	49500-79
RM-Gelatin RM-100B（試薬）	2 g	6,000	49500-80
	2 g × 5	20,000	49500-81

# 医薬部外品原料

医薬部外品原料規格（外原規）は、医薬部外品等の原料として配合することが認められている成分のうち、日本薬局方、食品添加物、公定書および日本工業規格に記載されている成分規格以外のものについてまとめた規格書です。外原規に適合した製品を医薬部外品、化粧品等の原料としてぜひご利用ください。

## 特長

- 試薬ベースのため、高品質を保証
- 小包装から大入れ品までご用意
- ご要望に応じ、試験項目の追加を検討いたします

製造用製品（医薬品、化粧品）

製品名	包装	価格（¥）	製品番号	効果・使用用途例
安息香酸	250 g	7,500	04115-13	防腐剤、殺菌剤
クエン酸	500 g	2,700	07381-08	収斂効果、pH調整
	15 kg	☆	07381-84	
エタノール	500 mL	4,000	14650-08	殺菌、清涼、防腐、溶解作用・化粧水
	18 L	☆	14650-84	
濃グリセリン	500 mL	3,200	17029-08	保湿効果・化粧水、クリーム
	22 kg	☆	17029-84	
塩酸	500 mL	3,400	18079-08	pH調整
	23 kg	☆	18079-84	
イソプロパノール	500 mL	1,300	20322-09	分散剤
	14 kg	☆	20322-84	
リン酸	500 mL	2,500	32187-08	pH調整
	25 kg	☆	32187-84	
塩化カリウム	500 g	2,000	32326-08	緩衝剤、浸透圧調整剤
	20 kg	☆	32326-84	
炭酸水素ナトリウム	500 g	2,200	37116-09	粉末石鹼、制酸剤
	15 kg	☆	37116-84	
チオ硫酸ナトリウム	500 g	2,400	37286-08	ヘアカラーの助剤
	15 kg	☆	37286-84	
ホウ砂	500 g	2,300	38126-09	弱い防腐力、洗浄作用、乾燥作用
	10 kg	☆	38126-83	
トリエタノールアミン	500 mL	2,200	40268-08	柔軟剤、保湿剤、乳化剤
	20 kg	☆	40268-84	
尿素	500 g	2,600	43009-09	角質の柔軟、保湿効果
	10 kg	☆	43009-84	

# シカジーニラス® POTキットシリーズ

藤田医科大学の鈴木匡弘先生により開発されたPCR-based ORF Typing法（POT法）はマルチプレックスPCRを用いて複数の特定遺伝子を同時に増幅し、アガロース電気泳動で検出された増幅バンドパターンを解析し、菌体間の相同性を比較する方法です。臨床分離株の分子疫学解析にお使

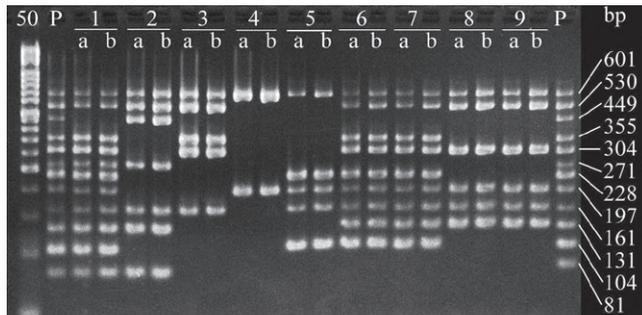
いください。  
※本製品は試験研究用として販売しております。ヒトや動物を対象とした医療や臨床診断の目的には使用できません。

## 特長

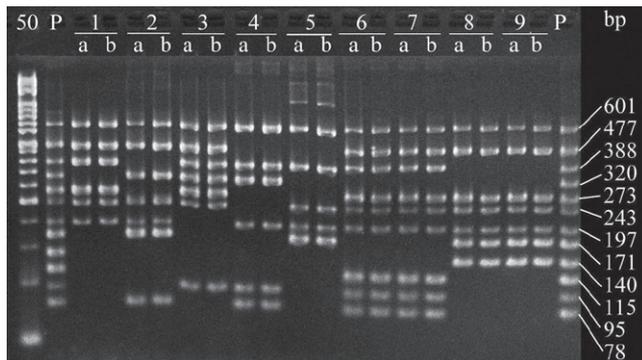
- 最適化したマルチプレックスPCRなので、約4時間で分子疫学解析が可能です
- パルスフィールドゲル電気泳動（PFGE）のように特殊な装置は不要です
- 解析結果を数値化（POT型）することで、菌体間の相同性を比較できます

## 電気泳動パターン実例：シカジーニラス® 分子疫学解析POTキット（黄色ブドウ球菌用）

Reaction mixture 1



Reaction mixture 2



分離した菌株を純培養

DNA抽出をおこない、テンプレートDNAを調製

2種類のマルチプレックスPCR

アガロースゲル電気泳動（別途準備）

バンドパターンの読み取り

POT値の算出

各検体でのPOT値の比較解析

50：50bpラダーマーカー、P：ポジティブコントロール、1：ATCC® 700699（MRSA Mu50）、2：ATCC® BAA-1556（MRSA USA300）、3：ATCC® 43300（MRSA）、4：ATCC® 25923（MSSA）、5：ATCC® 25213（MSSA）、6,7：集団感染事例1から得られた臨床分離株、8,9：集団感染事例2から得られた臨床分離株

## シカジーニラス® POTキット

製品名	包装	価格（¥）	製品番号
シカジーニラス® 分子疫学解析POTキット（黄色ブドウ球菌用）	120回分	87,000	08180-96
	30回分	40,000	08180-97
シカジーニラス® 分子疫学解析POTキット（緑膿菌用）	50回分	67,000	08187-96
シカジーニラス® 分子疫学解析POTキット（アシネトバクター属菌用）	30回分	44,000	08062-96
シカジーニラス® 分子疫学解析POTキット（大腸菌用）	30回分	44,000	08362-97
シカジーニラス® 分子疫学解析POTキット（C. ディフィシル用）	30回分	47,500	08106-97
シカジーニラス® 分子疫学解析POTキット（E. クロアカ complex用）	New 30回分	47,500	08376-97
シカジーニラス® DNA抽出試薬	120回分	24,000	08178-96

# シカジーニラス® 薬剤耐性菌・毒素遺伝子関連PCRキットシリーズ

シカジーニラス® 薬剤耐性菌・毒素遺伝子関連PCRキットシリーズは、マルチプレックスPCRを用いて複数の遺伝子を同時に増幅し、増幅されたバンドパターンで特定遺伝子の存在を確認するPCR検出キットです。解析に必要な試薬、ポジティブコントロールがすべて同梱されており、約3時間で解析が可能です。

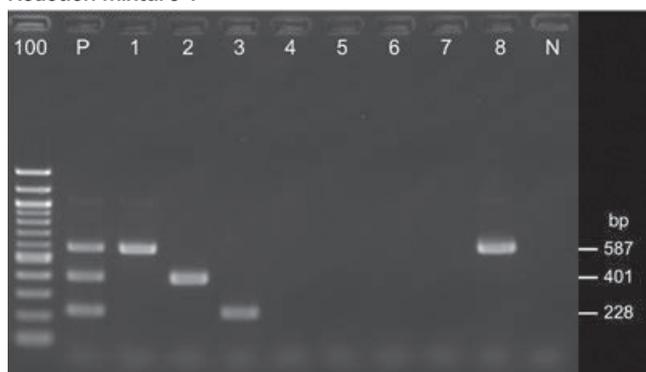
※本製品は試験研究用として販売しております。ヒトや動物を対象とした医療や臨床診断の目的には使用できません。

## 特長

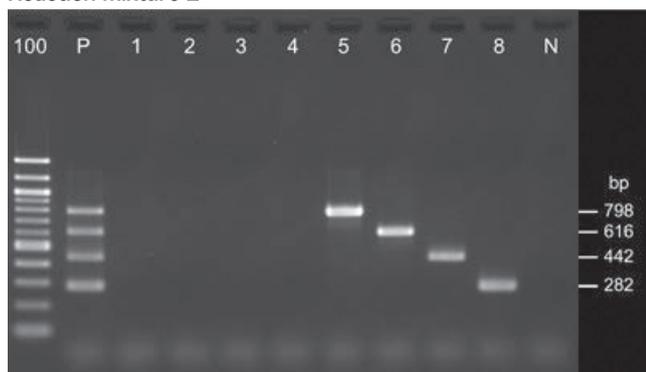
- 約3時間で解析が可能です
- ポジティブコントロールが同梱されています

## 電気泳動パターン実例：シカジーニラス® カルバペネマーゼ遺伝子型検出キット2

Reaction mixture 1



Reaction mixture 2



分離した菌株を純培養

DNA抽出をおこない、テンプレートDNAを調製

2種類のマルチプレックスPCR

アガロースゲル電気泳動（別途準備）

結果の解析

100：100 bp DNA Ladder、P：ポジティブコントロール（試薬E）、1：IMP-1陽性菌株、2：VIM陽性菌株、3：カルバペネマーゼ型GES陽性菌株、4：ESBL型GES陽性菌株、5：KPC陽性菌株、6：NDM陽性菌株、7：OXA-48陽性菌株、8：IMP-6陽性菌株、N：ネガティブコントロール（TE緩衝液）

## シカジーニラス® PCRキット

製品名	包装	価格（¥）	製品番号
シカジーニラス® ESBL遺伝子型検出キット2	30回分	44,000	08116-96
シカジーニラス® AmpC遺伝子型検出キット	30回分	40,000	08143-96
シカジーニラス® カルバペネマーゼ遺伝子型検出キット2	30回分	44,000	08158-96
シカジーニラス® 病原遺伝子検出PCRキット（下痢原性大腸菌用）2	50回分	53,000	08377-96
シカジーニラス® コアグララーゼ検出キット（黄色ブドウ球菌用）	50回分	53,000	08179-96
シカジーニラス® 毒素遺伝子検出キット（C. difficile用）	30回分	44,000	08115-96
シカジーニラス® DNA抽出試薬	120回分	24,000	08178-96

# 細胞培養関連製品

## ヒトiPS細胞用 未分化維持培地 ciKIC® iPS medium

ヒトiPS細胞の培養は頻繁な培地交換が必要であり、作業者の負担やコスト増大が問題視されておりました。

関東化学では、週末の培地交換不要で、なおかつ安定的に細胞を培養できるフィーダーフリー用培地を新たに開発しました。これからの再生医療研究の発展をサポートいたします。

### 特長

- アルブミン不含の低タンパク質培地
- 土日（最大3連休）の培地交換が不要
- シングルセルでの継代作業が可能
- 高い増殖支持能と良好な未分化維持能

製品名	保管温度	包装	価格（¥）	製品番号
ciKIC（サイキック）® iPS medium	基礎培地：2-8℃ サブプリメントセット：-20℃	1キット （250 mL用）	12,500	08371-13

※本培地は、京都大学 高等研究院 物質-細胞統合システム拠点（iCeMS）から技術移転を受けた培地に、弊社独自の技術を取り入れた製品です。  
※本製品は試験研究用です。ヒトや動物を対象にした医療や臨床診断の目的には使用しないでください。

## ヒトiPS細胞由来腸管上皮モデル作製用培地 ciKIC® IEC Maturation Medium

経口薬の薬物動態研究における消化管吸収モデルとして、従来はヒト結腸癌由来のCaco-2細胞が用いられてきましたが、生体小腸の機能を十分に再現できないという課題がありました。本製品は、ヒトiPS細胞由来腸管上皮細胞を成熟化させ、生体と類似したヒト腸管上皮モデルの作製を可能とします。消化液吸収・毒性研究等にお役立てください。

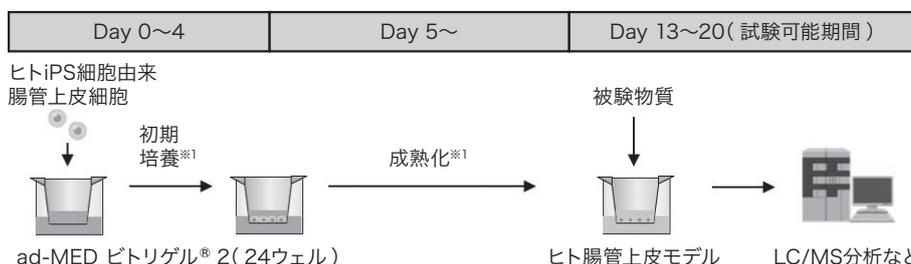
※モデル作製に必要なリプロセル社販売のヒトiPS細胞由来腸管上皮細胞「StemRNA Entero」と、細胞培養用インサート「ad-MED ビトリゲル® 2（24ウェル）」は別売となります。

### 特長

- 作製されたヒト腸管上皮モデルは、生体小腸と近い各種遺伝子発現プロファイル、CYP3A4代謝活性、バリア機能を示します
- 1週間程度の長期アッセイにも対応可能です
- 培地交換は2～3日に1回の頻度で良く、土日スキップが可能です

### ■ プロトコール

関東化学オリジナルの細胞培養用インサート「ad-MED ビトリゲル® 2（24ウェル）」にリプロセル社が提供するヒトiPS細胞由来腸管上皮細胞「StemRNA Entero」を播種し、本培地で培養すると最短13日目から被験物質の吸収・代謝試験が可能となります。「ad-MED ビトリゲル® 2（24ウェル）」の製品詳細については39ページをご覧ください。



※1 Day 4まではリプロセル社販売の播種培地、Day 5以降は本製品を使って培養してください。

製品名	保管温度	包装	価格（¥）	製品番号
ciKIC（サイキック）® IEC Maturation Medium	基礎培地：2-8℃ サブプリメントセット：-20℃	1キット （125 mL用）	29,500	08374-67

※本培地は、東京工業大学生命理工学院の糸教授との共同研究により開発されました。  
※本製品は試験研究用です。ヒトや動物を対象にした医療や臨床診断の目的には使用しないでください。

# 細胞培養関連製品

## BioConcept社 細胞培養関連製品

スイスのバーゼルに本拠地を置く、BioConcept社の細胞培養関連製品を取り扱っております。アニマルフリー（ACF）の培地の生産に特化しており、製造工場にはACF専用容器および製造装置が装備されています。また、お客様の様々なニーズを満たすために、製造工場の機器や制御メカニズムを定期的にアップグレードしています。



### 特長

- Class A GMP/ISO-5のクリーンルーム（Class 100）
- 自社製造のWFI（注射用水）を使用
- 1日あたり5000 L/batchの製造キャパシティー
- Animal Component Free（ACF）に対応（欧州医薬品審査庁EMA/410/01 rev2）

### ■ 特注培地について

お客様のニーズに合わせてカスタマイズした特注培地のオーダーを承ります  
以下項目のカスタマイズが可能です。その他のご要望についてもお気軽にご相談ください。

#### 〈項目〉

- ・ 既存製品の組成・濃度変更
- ・ お客様の処方に合わせた組成の追加
- ・ バッチサイズの変更 液体：20 L～5,000 L 粉末：2 kg～800 kg
- ・ 容器サイズ・種類の変更 サイズ：5 mL～50 L 種類：PET、バック、コンテナ など
- ・ 滅菌処理 0.22 μmフィルターを用いたろ過滅菌処理、オートクレーブ滅菌処理
- ・ 試験内容の変更 標準試験：pH、浸透圧、無菌試験（液体培地のみ）、外観、濃度、細胞増殖性試験  
追加可能項目：伝導率、エンドトキシン含有量、生物汚染度（粉末培地のみ）など

### ■ ハイブリドーマ細胞用 EXPRESS培地

製品名	包装	価格（¥）	製品番号
HYGM-6 Express、液体、血清フリー	500 mL	8,000	49432-48
HYGM-6 Express、液体、フェノールレッド含有、血清フリー	500 mL	8,000	49432-49
HYGM-7 Express、液体、タンパク質フリー	500 mL	19,500	49432-52
HYGM-7 Express、液体、フェノールレッド含有、タンパク質フリー	500 mL	19,500	49432-50

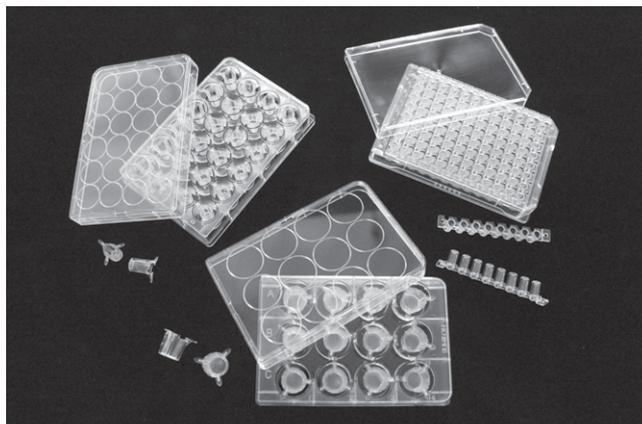
### ■ CHO細胞用 MAM-PF® 培地シリーズ

MAM-PF® 培地は、ケミカリーディファインド（化学的に定義された既知成分からなる）で動物由来成分不含の規格を満たした、CHO細胞およびBHK細胞培養用培地です。基礎培地と専用サプリメント（フィードミックス）をご用意しておりますので、詳しくは弊社営業所にお問い合わせ、または専用パンフレットをご確認ください。

# 細胞培養関連製品

## 細胞培養用インサート ad-MEDビトリゲル®2シリーズ

組織再構築に有用なコラーゲンビトリゲル®膜を使用した細胞培養用インサートです。透過性アッセイ、三次元組織モデルの構築、複数の細胞を用いた共培養など、様々な用途に適しています。Vitrigel®-EIT法に使用される12ウェルタイプをはじめ、各種細胞培養に最適な24ウェルタイプ、ハイスループットスクリーニングに適用可能な96ウェルタイプをラインナップしております。



製品名	フォーマット	包装	価格(¥)	製品番号
ad-MED ビトリゲル®2 (12ウェル)	12ウェル	1キット(12個)	21,000	08363-96
ad-MED ビトリゲル®2 (24ウェル)	24ウェル	1キット(24個)	26,500	08364-96
ad-MED ビトリゲル®2 (96ウェル)	8ウェル × 12	1キット(96ウェル)	50,000	08368-96
ad-MEDビトリゲル®専用オプションリング(12ウェル用)	12ウェル	1パック(24個)	4,700	08369-96
ad-MEDビトリゲル®専用オプションリング(24ウェル用)	24ウェル	1パック(24個)	4,700	08373-96

※ad-MEDビトリゲル®2シリーズは様々な組織モデルや新規創薬評価ツール開発の培養器材として使用され、多くの文献、学会等で発表例がございます。本製品のアプリケーション例や詳細な技術情報をご希望の際は弊社営業担当者までご連絡ください。

※「ビトリゲル®」は、国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構による登録商標です。

## 眼刺激性試験法 (Vitrigel®-EIT法) 関連製品

ad-MEDビトリゲル®2内に作製した角膜モデルに被験物質を滴下した後の、モデルの経上皮電気抵抗 (TEER) 値の経時変化を解析することによって、被験物質の眼刺激性の有無を判定する試験法です。本試験法は2019年6月に国際的な公定法であるOECDテストガイドラインNo.494として収載されました。これによって化粧品等の安全性試験に広く利用されることが期待されています。

### 特長

- 組織モデルの洗浄操作が不要で、TEERを測定するのみの簡単操作
- 1回の測定が3分で完了し、測定結果は短時間で解析可能
- 刺激性物質と非刺激性物質を高感度で判別可能

### ■ 角膜モデル用培地

必要なサプリメントが全て添加されたReady-to-UseのVitrigel®-EIT法の専用培地です。

製品名	包装	価格(¥)	製品番号
角膜モデル用培地	200 mL	10,500	25997-96

### ■ 経上皮電気抵抗 (TEER) 測定装置

ad-MEDビトリゲル®専用電極によって安定した測定が可能です。付属の専用ソフトを用いてPCでのデータ保存、解析ができます。

製品名	包装	価格(¥)	製品番号
TEER測定装置(1CH用)	1台	250,000	40225-97
TEER測定用電極(12ウェル、1CH用)	1個	77,000	14136-97
TEER測定用電極(24ウェル、1CH用)*	1個	88,000	14166-97

※24ウェルは眼刺激性試験法に対応していません。

# 微生物試験用培地

## ■ 関東化学の局方試験用培地

- ・医薬品、化粧品、製品の製品検査から環境モニタリング、工程管理に必要な全ての培地を予算に合わせてご提案いたします。
- ・生培地は全て培地性能試験を実施しており、日本薬局方の微生物限度試験法に準拠した製品をご提供いたします。
- ・製品の検討や検証に必要なサンプルを全ての製品で準備しております。
- ・国内製造、国内在庫、専用の生産管理で安定供給をお約束いたします。

## 平板培地

製品検査、環境モニタリング、製薬用水試験用に培地性能試験で保証された製品です。SCDの多重包装は管理レベルの高いクリーンルームやアイソレーター等でご使用いただけます。

製品名	包装	保管温度	使用期限	価格(¥)	製品番号
オリエンタシオン JP	10枚 × 2包	2~8℃	4ヶ月	6,600	710007-2
SCD カンテン培地 局試	10枚	2~25℃	9ヶ月	2,500	717634-0
SCD カンテン培地 (3重包装・γ線照射) 局試	10枚 (3重包装) × 10包	2~25℃	9ヶ月	26,000	717634-3
SCD カンテン培地 (2重包装・γ線照射) 局試 【20枚製品】	10枚 (2重包装) × 2包	2~25℃	9ヶ月	6,600	717634-4
SCD カンテン培地 (2重包装・γ線照射) 局試	10枚 (2重包装) × 10包	2~25℃	9ヶ月	25,000	717634-2
SCD カンテン培地 (30 mL・3重包装・γ線照射) 局試	10枚 (3重包装) × 10包	2~25℃	9ヶ月	32,000	717634-8
SCD-LPカンテン培地 (2重包装・γ線照射) 局試	10枚 (2重包装) × 10包	2~25℃	9ヶ月	25,000	717631-2
サブロー・ブドウ糖カンテン培地 局試	10枚 × 10包	2~8℃	6ヶ月	20,500	717547-1
R2A カンテン培地 局試 【20枚製品】	10枚 × 2包	2~8℃	4ヶ月	4,200	717594-0
R2A カンテン培地 局試	10枚 × 10包	2~8℃	4ヶ月	21,000	717594-1

## スタンプ培地

表面付着菌試験用に培地性能試験で保証された製品です。多重包装は管理レベルの高いクリーンルームやアイソレーター等でご使用いただけます。フタにはエッジがあるので開けやすく、テーパーロックでフタが外れにくい設計です。

製品名	包装	保管温度	使用期限	価格(¥)	製品番号
スタンプマン SCD (3重包装・γ線照射) 局試	10枚 (3重包装) × 10包	2~25℃	9ヶ月	28,000	717630-3
スタンプマン SCD (2重包装・γ線照射) 局試	10枚 (2重包装) × 10包	2~25℃	9ヶ月	27,000	717630-2
スタンプマン SCD-LP (3重包装・γ線照射) 局試	10枚 (3重包装) × 10包	2~25℃	9ヶ月	28,000	717632-3
スタンプマン SCD-LP (2重包装・γ線照射) 局試	10枚 (2重包装) × 10包	2~25℃	9ヶ月	27,000	717632-2

## リメルト培地

沸騰水浴やコッホ釜で簡単に再融解でき、全て培地性能試験で保証された混釈培養に適した製品です。長期保管できるため、検査数量の少ない場合や緊急対応の予備として最適です。SCD-LP以外は電子レンジで再融解できます。

製品名	包装	保管温度	使用期限	価格(¥)	製品番号
リメルト SCD カンテン培地 局試	200 mL × 5袋	2~25℃	12ヶ月	8,000	717653-5
リメルト SCD-LP カンテン培地* 局試	200 mL × 5袋	2~25℃	12ヶ月	8,000	717653-7
リメルト サブロー・ブドウ糖カンテン培地 局試	200 mL × 5袋	2~25℃	6ヶ月	6,500	717657-5
リメルト R2A カンテン培地 局試	200 mL × 5袋	2~8℃	6ヶ月	5,500	717656-5
リメルト 標準寒天培地	200 mL × 5袋	15~25℃	12ヶ月	4,500	717650-5

※電子レンジでの溶解はできません。

## 培地充填試験用培地

世界最大の製造ラインで実証された高濾過性能の液体培地をコンパクトな10倍濃縮でご提供いたします。

製品名	包装	保管温度	使用期限	価格(¥)	製品番号
プロセス LQ/SCDF	50 L用 (6.5 kg)	2~25℃	12ヶ月	118,000	710005-3

局試…日本薬局方 試験用試薬

# 微生物試験用培地

## 粉末培地・生培地

試験対象	製品名	包装	保管温度	使用期限	価格(¥)	製品番号
生菌数試験・ 無菌試験	トリプトンソーヤブイヨン 〔局試〕	500 g	10~30°C	5年	11,000	711129-5
	トリプトンソーヤ寒天培地 〔局試〕	500 g	10~30°C	5年	16,500	711131-5
	SCD-LP カンテン培地 〔局試〕	300 g	10~30°C	3年	10,000	710001-7
	サブロー液体培地 〔局試〕	500 g	10~30°C	5年	16,500	711147-5
	サブロー・ブドウ糖-LPカンテン培地 〔局試〕	300 g	10~30°C	3年	7,500	710001-9
	サブロー・ブドウ糖カンテン培地 〔局試〕	500 g	10~30°C	5年	13,500	710000-8
	チオグリコレートブイヨン U.S.P 〔局試〕	500 g	10~30°C	5年	14,000	711173-5
	チオグリコレートブイヨン U.S.P (変法) 〔局試〕	500 g	10~30°C	5年	25,000	711391-5
胆汁酸抵抗性、 グラム陰性菌	モーゼル腸内細菌増菌ブイヨン 〔局試〕	500 g	10~30°C	5年	35,000	710000-3
	バイオレット・レッド・胆汁酸・ブドウ糖カンテン培地 〔局試〕	500 g	10~30°C	5年	41,000	710000-9
大腸菌試験	マッコンキー液体培地 〔局試〕	500 g	10~30°C	4年	22,000	710000-6
	マッコンキーカンテン培地 〔局試〕	500 g	10~30°C	4年	21,000	710001-1
	クロモアガー™ E.coli (CHEカンテン培地) 〔局試〕	5 L用	15~30°C	4年	30,000	49958-15
	クロモアガー™ X-gal <sup>1)</sup> (ESC培地) 〔局試〕	100 mL用 x 20	15~30°C	3年	8,000	72043
	クロモアガー™ X-gal スティックパック <sup>2)</sup> (ESC培地) 〔局試〕	100 mL用 x 100	15~30°C	3年	34,500	72045
	クロモアガー™ ECC	1 L用	15~30°C	3年	6,300	08402-67
	クロモアガー™ ECC	5 L用	15~30°C	3年	29,000	49958-16

- 1) 100 mL分の粉末培地を透明パックに包装し、γ線照射した製品です。  
滅菌水100 mLで溶解し、試験管に分注して使用します。
- 2) 100 mL分の粉末培地をスティック包装し、γ線照射した製品です。  
滅菌水100 mLで溶解し、試験管に分注して使用します。

〔局試〕…日本薬局方 試験用試薬



### 培地の管理

培地調製は使用する機器/設備の洗浄バリデーションと滅菌バリデーションを実施したSOPが必要です。調製条件はメーカーの指示や自ら検証した温度、圧力、保持時間などでサイクルを確認し、『適切な調製条件、手順』であることを培地性能試験で検証しますが、高圧蒸気滅菌では積載する容器の大きさや数量でサイクルの変更が必要です。また、無菌医薬品製造の重要管理区で使用する環境モニタリング用培地は、

培地性能試験前に全数無菌検査を実施するか、市販の多重包装γ線照射品を購入して完全性を保証します。

このように培地の調製/管理、培地性能試験に必要な時間とコストは関東化学の培地性能試験で保証された微生物試験用生培地で解決できます。検出された微生物の性状観察や汚染源のトレースは『オリエンタシオンJP図鑑(弊社配布資料)』を参考にしてください。

# 微生物試験用培地

試験対象	製品名	包装	保管温度	使用期限	価格(¥)	製品番号
サルモネラ試験	ラバポート・パシリアジス・サルモネラ増菌液体培地 <small>〔局試〕</small>	500 g	10~30°C	5年	30,000	710001-0
	XLD カンテン培地 <small>〔局試〕</small>	500 g	10~30°C	5年	20,000	710001-2
	クロモアガー™ サルモネラ生培地 <small>〔局試〕</small>	10枚 × 2包	2~8°C	4ヶ月	4,700	72031
	クロモアガー™ サルモネラ生培地 <small>〔局試〕</small>	10枚 × 10包	2~8°C	4ヶ月	23,000	72036
	クロモアガー™ サルモネラ (CHSカンテン培地) <small>〔局試〕</small>	1 L用	15~30°C		9,500	08406-67
	クロモアガー™ サルモネラ (CHSカンテン培地) <small>〔局試〕</small>	5 L用	15~30°C	2年	25,000	49958-24
	ランバックアガー (改良型) 基礎培地	5 L用	15~30°C	3年	20,000	49958-40
	ランバックアガー (改良型) サプリメント	5 L用	15~30°C	10年	12,000	49958-41
緑膿菌試験	セトリミドカンテン培地 <small>〔局試〕</small>	500 g	10~30°C	4年	53,000	710000-5
黄色ブドウ球菌試験	マンニット・食塩カンテン培地 <small>〔局試〕</small>	500 g	10~30°C	4年	19,000	710000-7
クロストリジア試験	強化クロストリジア培地 <small>〔局試〕</small>	500 g	10~30°C	4年	取り寄せ	R455402
	コロンビアカンテン培地 <small>〔局試〕</small>	500 g	10~30°C	4年	取り寄せ	R455412
カンジダ・アルビカンス試験	サブロー液体培地 <small>〔局試〕</small>	500 g	10~30°C	5年	16,500	711147-5
	サブロー・ブドウ糖カンテン培地 <small>〔局試〕</small>	500 g	10~30°C	5年	13,500	710000-8
	ポテトブドウ糖寒天培地 <small>〔局試〕</small>	500 g	10~30°C	5年	12,500	711139-5
	クロラムフェニコール選択サプリメント	500 mL用 × 10	2~8°C	2年	15,000	713078-1
その他関連培地・緩衝液	ペプトン食塩緩衝液 <small>〔局試〕</small>	500 g	10~30°C	5年	22,500	710000-4
	R2A カンテン培地 <small>〔局試〕</small>	500 g	10~30°C	5年	35,500	711906-5
	標準プレートカウント寒天培地 (A.P.H.A) <sup>3)</sup>	500 g	10~30°C	5年	13,500	711463-5
	コールド フィルタブル トリプトンソーヤブイオン <small>〔局試〕</small>	500 g	10~30°C	5年	27,000	711128-5
	ベジタブルペプトンNO.1	500 g	10~30°C	5年	13,500	49963-00

3) pH規格が適合しておりません。試験に使用する時はpH調整が必要な場合があります。  
4) 培地充填試験等の代替法としてアニマルフリー化した製品です。

〔局試〕…日本薬局方 試験用試薬



## 受託製造サービス

関東化学では、オリジナル組成で粉末、液体、平板、スタンプ等の剤形から多重包装、γ線照射等の特殊処理まで、お客様のご要望に合わせて全てをカスタムメイドで承ります。

品質管理から製造工程管理、さらにスターターや生産培養等、各部門・全工程でご使用される全ての培地をご相談ください。研究開発から量産までを視野に入れ、組成の改良を加えながら培地をスケールアップすることも可能です。「培地組成の確定」→「品質保証項目の設定」→「試作品評価」→「先行サンプル評価」の流れで対応いたします。バイオ医薬品などの生産培養に必要な原料も組成の一部分を基礎培地とすることで、弊社への情報非開示(秘匿)も可能です。

### <受託実績>

#### 【オリジナル組成による品質管理用培地】

- ・品質に影響する特定乳酸菌やシュドモナスの検出培地
- ・防腐剤の不活化剤を配合した培地

#### 【作業性を考慮した製品】

- ・調製量に合わせた秤量済み粉末培地
- ・各種調製溶液や洗浄液

#### 【特殊な保証】

- ・環境モニタリングで検出された微生物の発育保証製品
- ご用命は販売店、弊社支店・営業所にお問い合わせください。技術スタッフの対応も可能ですのでお気軽にご相談ください。

# 微生物試験用培地

## 製品リスト

製品名	包装	保管温度	使用期限	価格(¥)	製品番号
LP希釈液	1 L x 5	2 ~ 25 °C	6ヶ月	15,000	710007-0
SCD-LPカンテン培地 (2重包装・γ線照射) 局試	10枚 x 10包	2 ~ 25 °C	9ヶ月	25,000	717631-2
スタンプマンSCD-LPカンテン (3重包装・γ線照射) 局試	10枚 x 10包	2 ~ 25 °C	9ヶ月	28,000	717632-3
スタンプマンSCD-LPカンテン (2重包装・γ線照射) 局試	10枚 x 10包	2 ~ 25 °C	9ヶ月	27,000	717632-2
リメルト SCD-LPカンテン培地 局試	200 mL x 5	2 ~ 25 °C	12ヶ月	8,000	717653-7
SCD-LPカンテン培地 局試	300 g	10 ~ 30 °C	3年	10,000	710001-7
サブロー・ブドウ糖-LPカンテン培地 局試	300 g	10 ~ 30 °C	3年	7,500	710001-9

## LP希釈液

局試…日本薬局方 試験用試薬



### 【組成 g/L】

トリプトン (カゼイン製ペプトン)	1.0
レシチン (大豆)	0.7
ポリソルベート80	20.0
pH 7.0 ~ 7.4	



本製品は製品や原料の中和と希釈、メンブランフィルター法の洗浄に使用してください。

防腐剤は微生物の発育を阻害するので微生物試験が成立しません。微生物管理計画書で試料の処理方法を検証し、妥当性が得られない場合は検出限界値に近い中和と回収方法を選択してください。

## バイオパック 微生物検体輸送容器

WHOが定めた感染性物質輸送ガイドラインに準拠した微生物を安全に運ぶための製品です。

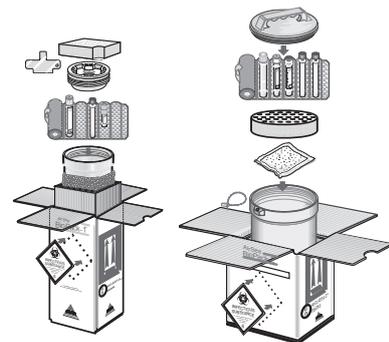
菌名	容量	内サイズ (mm)	価格(¥)	製品番号
バイオパック1	330 mL	55 x 150	6,500	71535
バイオパック2	1.5 L	120 x 155	11,000	71539



バイオパック1



バイオパック2



セット内容



## COLUMN

### 微生物のリスクマネジメント

医薬品の多様化により、微生物の取り扱いリスクの評価と低減が必要になりました。安全管理や個人用防護具、安全機器、物理的封じ込め施設/設備の対策を組合せて病原体または毒素の曝露や拡散、漏洩を予防するために安全管理規則、微生物を安全に取扱う技術として標準微生物学実験手技の取得、それを網羅したSOPと技量や知識を維持するための教育、緊急対応の文書化と訓練、健康管理、ペストコントロール (媒介昆虫)、必要な関連法規の教育をおこないます。

対象となる微生物は試験供試菌と薬効となる微生物、製造に使用される微生物が生残している試料です。微生物試験室と関連する廃棄物/排水、空調の施設/設備が独立した管理区域になり、医薬品製造区域は別管理区域です。微生物に関連するリスクを低減するために管理区域の施設/設備の維持管理計画や必要な教育訓練、関連法規の遵守が必要で、具体的な微生物のリスクは、微生物の曝露による作業者の感染や関係者への感染拡大と盗難です。

# 標準菌株抜粋

Microbiologics社は、微生物株保存機関由来の標準菌株を試験研究用として製造する世界でも有数の企業です。世界で初めてATCCとライセンス生産契約を結び、ATCCのオリジナル菌株と同一規格であることが保証されていますので、微生物用培地の性能試験や各種試験法の精度管理、参考株として使用できます。

製品の購入にはエンドユーザー登録が必要です。詳しくは弊社までお問い合わせください。

## EZ-CFU™

培地性能試験に使用する菌液を簡単に調製し、希釈して使用する製品です。

保証菌数：10-100 CFU/0.1 mL 包装：90枚測定用の菌液 × 10回調製分 保管：冷蔵2~8℃

菌名	保存機関	番号	BSL	価格(¥)	製品番号
<i>Aspergillus brasiliensis</i>	ATCC	16404	1	143,000	49820-01
<i>Bacillus subtilis</i> subsp. <i>spizizenii</i>	ATCC	6633	1	143,000	49820-03
<i>Candida albicans</i>	● ATCC	10231	1	143,000	49820-05
<i>Escherichia coli</i>	● ATCC	8739	1	143,000	49820-09
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	ATCC	9027	2	143,000	49944-83
<i>Salmonella enterica</i> subsp. <i>enterica</i> serovar Abony	NCTC	6017	2	143,000	49840-79
<i>Staphylococcus aureus</i> subsp. <i>aureus</i>	● ATCC	6538	2	143,000	49820-23

●は国内在庫しております

## EZ-CFU™ One Step

培地性能試験に使用する菌液を簡単に調製し、そのまま使用できる製品です。

保証菌数：10-100 CFU/0.1 mL 包装：19枚測定用の菌液 × 10回調製分 保管：冷蔵 2~8℃

菌名	保存機関	番号	BSL	価格(¥)	製品番号
<i>Aspergillus brasiliensis</i>	● ATCC	16404	1	143,000	49840-83
<i>Bacillus subtilis</i> subsp. <i>spizizenii</i>	● ATCC	6633	1	143,000	49840-84
<i>Candida albicans</i>	● ATCC	10231	1	143,000	49840-86
<i>Escherichia coli</i>	ATCC	8739	1	143,000	49840-90
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	● ATCC	9027	2	143,000	49840-94
<i>Salmonella enterica</i> subsp. <i>enterica</i> serovar Abony	NCTC	6017	2	143,000	49842-70
<i>Staphylococcus aureus</i> subsp. <i>aureus</i>	● ATCC	6538	2	143,000	49840-95

●は国内在庫しております

## EZ-Accu Shot™

培地性能試験に使用する菌液を簡単に調製できる製品です。ピンセットなどの器具も必要ありません。

保証菌数：10-100 CFU/0.1 mL 包装：10枚測定用の菌液 × 5回調製分 保管：冷蔵2~8℃

菌名	保存機関	番号	BSL	価格(¥)	製品番号
<i>Aspergillus brasiliensis</i>	● ATCC	16404	1	73,000	49844-59
<i>Bacillus subtilis</i> subsp. <i>spizizenii</i>	● ATCC	6633	1	73,000	49844-60
<i>Candida albicans</i>	● ATCC	10231	1	73,000	49844-61
<i>Escherichia coli</i>	● ATCC	8739	1	73,000	49844-64
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	● ATCC	9027	2	73,000	49844-65
<i>Salmonella enterica</i> subsp. <i>enterica</i> serovar Abony	● NCTC	6017	2	73,000	49944-79
<i>Staphylococcus aureus</i> subsp. <i>aureus</i>	● ATCC	6538	2	73,000	49844-66

●は国内在庫しております

# 標準菌株抜粋

## EZ-Accu Shot™ StarvedCells

R2Aカンテン培地の培地性能試験に使用する『飢餓状態の菌液』を簡単に調整する製品です。

保証菌数：50-200 CFU/0.1 mL 包装：10枚測定用の菌液 × 5回調製分 保管：冷蔵2～8℃

菌名	保存機関	番号	BSL	価格(¥)	製品番号
<i>Methylobacterium extorquens</i>	ATCC	BAA-2500	1	79,000	49946-15
<i>Pseudomonas protegens</i> (G)	ATCC	17386	1	79,000	49946-16

## KWIK-STIK™ Plus

綿棒で塗抹するスティックタイプの製品です。

シードロットシステムで運用できる保存機関より2継代以内を保証した製品です。

包装：5本入 保管：冷蔵2～8℃

菌名	保存機関	番号	BSL	価格(¥)	製品番号
<i>Aspergillus brasiliensis</i>	ATCC	16404	1	72,000	49840-71
<i>Bacillus subtilis</i> subsp. <i>spizizenii</i>	ATCC	6633	1	72,000	49839-01
<i>Brevundimonas diminuta</i>	ATCC	19146	1	72,000	49842-32
<i>Candida albicans</i>	ATCC	10231	1	72,000	49839-04
<i>Clostridium sporogenes</i>	ATCC	11437	1	72,000	49839-05
<i>Clostridium sporogenes</i>	ATCC	19404	1	72,000	49842-35
<i>Enterococcus hirae</i>	ATCC	10541	1	72,000	49842-39
<i>Escherichia coli</i>	ATCC	8739	1	72,000	49839-06
<i>Geobacillus stearothermophilus</i>	ATCC	7953	1	72,000	49839-02
<i>Klebsiella pneumoniae</i> subsp. <i>pneumoniae</i>	ATCC	10031	2	72,000	49844-15
<i>Kocuria rhizophila</i>	ATCC	9341	1	72,000	49839-07
<i>Methylobacterium extorquens</i>	ATCC	BAA-2500	1	55,000	49844-92
<i>Micrococcus luteus</i>	ATCC	10240	1	72,000	49844-48
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	ATCC	9027	2	72,000	49839-08
<i>Pseudomonas protegens</i> (G)	ATCC	17386	1	55,000	49844-93
<i>Saccharomyces cerevisiae</i>	ATCC	9763	1	72,000	49842-47
<i>Salmonella enterica</i> subsp. <i>enterica</i> serovar Abony	NCTC	6017	2	72,000	49840-77
<i>Staphylococcus aureus</i> subsp. <i>aureus</i>	ATCC	6538	2	72,000	49839-09
<i>Staphylococcus aureus</i> subsp. <i>aureus</i>	ATCC	6538P	2	72,000	49842-49
<i>Staphylococcus epidermidis</i>	ATCC	12228	1	72,000	49842-50



### 微生物株の管理/取扱

微生物検査室や安全キャビネットなどの設備は、供試する微生物のリスクレベルに対応したバイオセーフティレベルが必要です。紛体試料の飛散や液体試料容器の開封、ピペット操作、ボルテックスミキサー、遠心分離上清の移し替え、白金耳での釣菌、ホモジナイザー、遠心分離機はエアロゾルが発生します。また、微生物制御が難しい芽胞や孢子、

微生物量が多い場合はリスクレベルを上げる必要があります。

微生物試験法の精度は微生物株の発育特性の変化に影響しますので継代培養で微生物株の性状が変化しないようにシードロットシステムの導入が必要です。微生物株の管理は知識と経験が必要ですが、Microbiologics社の標準菌株を導入すれば解決できます。

# 安全対策関連製品

労働安全衛生法では、一定の危険有害性のある化学物質について、事業場におけるリスクアセスメントが義務づけられています。また、医薬品の研究・製造には、薬品の暴露や細菌汚染の危険を伴う作業がしばしば伴います。弊社では、作業者の安全を考えた様々な製品をご用意しておりますので、ご活用ください。

## Agilent セーフティキャップ

HPLC機器で使用する溶媒の空気中への放出を防ぐキャップです。バルブの交換時期が一目でわかるタイムストリップが付いており、安心してご利用いただけます。

### ■ 移動相用

製品名	価格(¥)	製品番号
5043-1217 セーフティキャップ 1 ポート (3.2MM) GL45 フィッティング (3.2 mm) × 1 タイムストリップ付バルブ (95220-11) × 1	12,000	95220-01
5043-1218 セーフティキャップ 2 ポート (3.2MM) GL45 フィッティング (3.2 mm) × 2 タイムストリップ付バルブ (95220-11) × 1	14,000	95220-02
5043-1190 タイムストリップ付バルブ、PTFE 1 μm (交換用)	3,600	95220-11



### ■ 廃液ボトル用

製品名	価格(¥)	製品番号
5043-1220 セーフティキャップ 4 ポート、GL45、リークホース × 1 フィッティング × 4 (3.2 mm × 2, 2.3 mm × 1, 1.6 mm × 1)	20,000	95220-04
5043-1193 廃液ボトル用タイムストリップ付チャコールフィルタ (58 g)	16,000	95220-12

## 高気密保存びん

関東化学(株)オリジナルの高気密保存びんは、標準溶液、試料の保存に最適な気密性を極限まで追求したことで長期保管においても溶液の濃度変化を最小限に抑えます。マイクロシリンジで直接試料を採取できる採取口は、溶液の揮発を最小限に抑える設計となっております。

※試料が最後まで採取しやすいV底仕様が追加されました。  
※マイクロシリンジのバルブ外径が大きい物にはLタイプをご利用ください。  
※容量変更などのセミオーダーメイドも承っております。お気軽にお問合せください。

### ■ 高気密保存びん



### ■ クイック気密保存びん



製品名	底型	色	容量 (mL)	包装
高気密保存びん	平底	茶	5、10、20、50、100	1個
		透明	*5、10、*20、50、100	
	V底	茶	0.5、*1、2、5、10、*20、*50、*100	
		透明	*0.5、*1、2、*5、*10、*20、*50、*100	
高気密保存びん (Lタイプ)	平底	茶	*5、10、20、*50、*100	1個
		透明	*5、10、*20、*50、*100	
	V底	茶	0.5、*1、2、*5、*10、*20、*50、*100	
		透明	*0.5、*1、2、*5、*10、*20、*50、*100	
クイック気密保存びん	平底	茶	*5、10、20、50、100	1個
	V底		*1、2、5、10、*20、*50、*100	

※詳しくは専用パンフレットをご確認ください。

\*受注生産品

# 安全対策関連製品

## BRAND リキッドハンドリング

### ■ Dispensette® S

独自設計のフローティングピストン構造により最小限の力で分注できるボトルトップ型分注器です。耐久性や精度・再現性に優れ、メンテナンスがしやすく、パーツ交換も簡単に行えます。キャリブレーション機能により、精度補正もお手元で可能です。

製品名	タイプ	容量範囲 (mL)	補足
デイスペンセットS	デジタル容量可変式	0.1-1、0.2-2、0.5-5、1-10、2.5-25、5-50	酸、塩基性溶液、多くの有機溶媒に使用可能です
	アナログ容量可変式	0.1-1、0.2-2、0.5-5、1-10、2.5-25、5-50、10-100	
	容量固定式	1、2、5、10	



### ■ accu-jet® S

片手で簡単に操作ができる持ちやすい設計の電動ピペットコントローラーです。本体の蒸気排出口は液体蒸気を強制排出し、電子部品の腐食を防止。パワフルなモーターを搭載し、大容量のホールピペットも短時間で吸引可能。緑と赤の2色のLED表示でバッテリーの充電状態が分かりやすく、バッテリーの劣化を最小限に抑えるトリクル充電により過充電を防止。

製品名	色	包装	製品番号
アキュジェットS	アンスラサイト*	1台	70263-50

※その他にベリー、ベトロル、アメシストをご用意しております。



### ■ macro Pipette Controller

独自設計のバルブシステムにより、レバーひとつで簡単に吸排出が可能な手動ピペットコントローラーです。バルブ操作を必要とせず、ゴム球をそのまま押しつぶすだけで吸引を続けることが可能。パーツ交換も簡便でコストパフォーマンスに優れています。

製品名	色	包装	製品番号
マクロピペットコントローラー	グレー*	1台	70260-00

※その他にマゼンタ、グリーン、ブルーをご用意しております。



## Cica クリアスピルキットII

約18.5Lの液体（酸・アルカリ・水・溶剤など）を分解や反応なしに吸収が可能。液体を囲い込みするためのソックスと囲い込んだ液体を吸収するためのマット、吸収したソックスとマットを一時的に保管するディスポーザブルバック、結束バンド、耐薬品手袋がコンパクトにまとめられたセットになっています。



製品名	仕様	価格 (¥)	包装	製品番号
Cica クリアスピルキットII	キット内容：上図参照 キットサイズ：W40.6 x H45.7 x D14 (cm)	18,000	1キット	96990-40
<b>詰め替え用</b>				
ハズマットピグ® マット	5枚	2,700	1セット	96990-41
ハズマットピグ® ソックス	2本	8,600	1セット	96990-42

※詰め替え用はディスポーザブルバック1枚と結束バンド1本もセット内容に含まれます。

製品名	仕様	価格 (¥)	包装	製品番号
耐薬品手袋 M08	2ペア	2,200	1セット	96990-43
耐薬品手袋 L09	2ペア	2,200	1セット	96990-44
耐薬品手袋 XL10	2ペア	2,200	1セット	96990-45

## その他 関連製品

### パームアレン ソフト

ベンザルコニウム塩化物を有効成分としたエタノール製剤です。肌にやさしいヒアルロン酸を配合しているのが特徴です。頻繁に手指消毒をする機会がある方におすすめしております。

製品名	容量	備考	製品番号
パームアレン ソフト	500 mL	指定医薬部外品	76012

※この他にもゴーグルや防護服等、安全対策製品多数をご用意しております。詳しくは弊社営業所までお問い合わせください。

### HPLCカラム Mightysil GP シリーズ

金属不純物が極めて少ない高純度シリカゲルを使用し、弊社独自の合成反応により充填剤表面の極性基を極限まで不活性化いたしました。試料の物性を気にすることなく、あらゆる分析に安心してご利用いただけます。

### キラルカラム

- (株)ダイセル 光学異性体分離用HPLC カラム
- (株)住化分析センター 光学異性体分離用HPLC カラム「SUMICHIRAL シリーズ」
- アジレントテクノロジー (株) InfinityLab Poroshell 120キラルカラム

### 定量NMR用標準品

独立行政法人産業技術総合研究所により値付けされた国際単位系 (SI) にトレーサブルな標準物質を2品目をご用意しております。

### 環境アレルゲン測定用試薬

花粉、ハウスダスト、昆虫、真菌 (カビ) の標準品やダニ・スギ花粉等の高感度ELISAキットをご用意しております。

### (株)森永生科学研究所 実験動物用測定キット (マウス、ラット)

インスリン、C-ペプチド、レプチン等のバイオマーカーを微量の試料からでも高感度に測定できるELISAキットです。

※詳細は弊社営業所までお問い合わせください。

## 医薬品の残留溶媒ガイドライン (ICH Q3C) ※1

### ■ クラス1：医薬品の製造において使用を避けるべき溶媒

溶媒	濃度限度値 (ppm)	使用を避ける理由
ベンゼン	2	発がん性
四塩化炭素	4	毒性および環境への有害性
1,2-ジクロロエタン	5	毒性
1,1-ジクロロエテン	8	毒性
1,1,1-トリクロロエタン	1500	環境への有害性

### ■ クラス2：医薬品中の残留量を規制すべき溶媒

溶媒	PDE (mg/day)	濃度限度値 (ppm)
アセトニトリル	4.1	410
クロロベンゼン	3.6	360
クロロホルム	0.6	60
クメン	0.7	70
シクロヘキサン	38.8	3880
シクロペンチルメチルエーテル※2	15	1500
1, 2-ジクロロエテン	18.7	1870
ジクロロメタン	6.0	600
1,2-ジメトキシエタン	1.0	100
N,N-ジメチルアセトアミド	10.9	1090
N,N-ジメチルホルムアミド	8.8	880
1,4-ジオキサン	3.8	380
2-エトキシエタノール	1.6	160
エチレングリコール	6.2	620
ホルムアミド	2.2	220
ヘキサン	2.9	290
メタノール	30.0	3000
2-メトキシエタノール	0.5	50
メチルブチルケトン	0.5	50
メチルシクロヘキサン	11.8	1180
メチルイソブチルケトン	45	4500
N-メチルピロリドン	5.3	530
ニトロメタン	0.5	50
ピリジン	2.0	200
スルホラン	1.6	160
ターシャリーブチルアルコール※2	35	3500
テトラヒドロフラン	7.2	720
テトラリン	1.0	100
トルエン	8.9	890
1,1,2-トリクロロエテン	0.8	80
キシレン	21.7	2170

### ■ クラス3：低毒性溶媒 (GMP又はその他の品質基準により規制されるべき溶媒)

溶媒	
酢酸	酢酸イソブチル
アセトン	酢酸イソプロピル
アニソール	酢酸メチル
1-ブタノール	3-メチル-1-ブタノール
2-ブタノール	メチルエチルケトン
酢酸n-ブチル	2-メチル-1-プロパノール
t-ブチルメチルエーテル	2-メチルテトラヒドロフラン※2
ジメチルスルホキシド	ペンタン
エタノール	1-ペンタノール
酢酸エチル	1-プロパノール
ジエチルエーテル	2-プロパノール
ギ酸エチル	酢酸プロピル
ギ酸	トリエチルアミン※2
ヘプタン	

### ■ 適当な毒性データが見当たらない溶媒

溶媒	
1,1-ジエトキシプロパン	メチルイソプロピルケトン
1,1-ジメトキシメタン	メチルテトラヒドロフラン
2,2-ジメトキシプロパン	石油エーテル
イソオクタン	トリクロロ酢酸
イソプロピルエーテル	トリフルオロ酢酸

※1 第十八改正日本薬局方 参照 (2022年12月現在)

※2 薬生薬審発0813第1号 令和3年8月13日 参照

## 医薬品の元素不純物ガイドライン (ICH Q3D)

元素	クラス	経口製剤のPDE 値 (µg/day)	注射剤のPDE 値 (µg/day)	吸入剤のPDE 値 (µg/day)
Cd	1	5	2	3
Pb	1	5	5	5
As	1	15	15	2
Hg	1	30	3	1
Co	2A	50	5	3
V	2A	100	10	1
Ni	2A	200	20	5
Tl	2B	8	8	8
Au	2B	100	100	1
Pd	2B	100	10	1
Ir	2B	100	10	1
Os	2B	100	10	1
Rh	2B	100	10	1
Ru	2B	100	10	1
Se	2B	150	80	130
Ag	2B	150	10	7
Pt	2B	100	10	1
Li	3	550	250	25
Sb	3	1200	90	20
Ba	3	1400	700	300
Mo	3	3000	1500	10
Cu	3	3000	300	30
Sn	3	6000	600	60
Cr	3	11000	1100	3

※第十八改正日本薬局方 参照 (2022年12月現在)

## 色の比較液

■ 表1. 色の比較液A-Tの組成

色の比較液	塩化コバルト (II) の色の比較原液 (mL)	塩化鉄 (III) の色の比較原液 (mL)	硫酸銅 (II) の色の比較原液 (mL)	水 (mL)
A	0.1	0.4	0.1	4.4
B	0.3	0.9	0.3	3.5
C	0.1	0.6	0.1	4.2
D	0.3	0.6	0.4	3.7
E	0.4	1.2	0.3	3.1
F	0.3	1.2	—	3.5
G	0.5	1.2	0.2	3.1
H	0.2	1.5	—	3.3
I	0.4	2.2	0.1	2.3
J	0.4	3.5	0.1	1.0
K	0.5	4.5	—	—
L	0.8	3.8	0.1	0.3
M	0.1	2.0	0.1	2.8
N	—	4.9	0.1	—
O	0.1	4.8	0.1	—
P	0.2	0.4	0.1	4.3
Q	0.2	0.3	0.1	4.4
R	0.3	0.4	0.2	4.1
S	0.2	0.1	—	4.7
T	0.5	0.5	0.4	3.6

※第十八改正日本薬局方 参照 (2022年12月現在)

# 参考情報

## 色の比較液

■ 表2. 色の一連の比較液（Bシリーズ、BYシリーズ、Yシリーズ、GYシリーズ、Rシリーズ）の調製に用いる色の比較標準液

個々の比較標準液	混合体積 (mL)			
	塩化鉄 (III) の色の比較原液	塩化コバルト (II) の色の比較原液	硫酸銅 (II) の色の比較原液	薄めた希塩酸 (1→10)
褐色比較標準液	3.0	3.0	2.4	1.6
帯褐色比較標準液	2.4	1.0	0.4	6.2
黄色比較標準液	2.4	0.6	0.0	7.0
帯緑黄色比較標準液	9.6	0.2	0.2	0.0
赤色比較標準液	1.0	2.0	0.0	7.0

■ 表3. 色の一連の比較液（Bシリーズ、BYシリーズ、Yシリーズ、GYシリーズ、Rシリーズ）の組成

比較液	混合体積 (mL)	
	褐色比較標準液	薄めた希塩酸 (1→10)
B1	75.0	25.0
B2	50.0	50.0
B3	37.5	62.5
B4	25.0	75.0
B5	12.5	87.5
B6	5.0	95.0
B7	2.5	97.5
B8	1.5	98.5
B9	1.0	99.0
	帯褐色比較標準液	薄めた希塩酸 (1→10)
BY1	100.0	0.0
BY2	75.0	25.0
BY3	50.0	50.0
BY4	25.0	75.0
BY5	12.5	87.5
BY6	5.0	95.0
BY7	2.5	97.5
	黄色比較標準液	薄めた希塩酸 (1→10)
Y1	100.0	0.0
Y2	75.0	25.0
Y3	50.0	50.0
Y4	25.0	75.0
Y5	12.5	87.5
Y6	5.0	95.0
Y7	2.5	97.5
	帯緑黄色比較標準液	薄めた希塩酸 (1→10)
GY1	25.0	75.0
GY2	15.0	85.0
GY3	8.5	91.5
GY4	5.0	95.0
GY5	3.0	97.0
GY6	1.5	98.5
GY7	0.75	99.25
	赤色比較標準液	薄めた希塩酸 (1→10)
R1	100.0	0.0
R2	75.0	25.0
R3	50.0	50.0
R4	37.5	62.5
R5	25.0	75.0
R6	12.5	87.5
R7	5.0	95.0



A large rectangular area containing numerous horizontal dotted lines, intended for writing or drawing.



A large rectangular area containing numerous horizontal dotted lines, intended for writing or drawing.



A large rectangular area containing numerous horizontal dotted lines, intended for writing or drawing.



- 本記載の製品は、試薬（試験、研究用として用いる化学薬品）としての用途にご利用ください。
- 本記載価格に、消費税等は含まれておりません。
- 本記載の製品情報は予告なく変更する場合があります。最新情報は、弊社ホームページ「Cica-Web」をご確認ください。



〒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>

P-001(202408)