

# ANALYTICAL CIRCLE

アナリティカルサークル

2012.6 No.65

<http://www.wako-chem.co.jp>

## 分析・クロマト

日本薬局方対応 金属標準液 .....	P2
(SGE) デジタルシリンジ eVol® XR .....	P3
有機合成用 シリンジ針 .....	P4
ステビア抽出物 .....	P4
ポジティブリスト関連 農薬標準品 .....	P6
動物用医薬品標準品 .....	P7
生薬試験用標準品 .....	P8
クロマトQ&A (46) .....	P9
(ダイセル) 耐溶剤型キラルカラム CHIRALPAK® IF .....	P16

## 環境

カビ臭標準品 ジェオスミン、2-メチルイソボルネオール .....	P5
-----------------------------------	----

## その他

(日本製薬) 微生物培養基材 ハイポリペプトンシリーズ .....	P10
(コージンバイオ) 日局試験用 調整済みカンテン平板生培地 .....	P11
(日本ベクトン・ディッキンソン) BD BBL™ & Difco™ 液体培地 .....	P12
実験器具洗浄剤 コンタミン®LS-II .....	P13

## お知らせ

お客様相談室だより(53) .....	P14
クロスワードパズル .....	P15



# NEW 日本薬局方対応 金属標準液

本製品は日本薬局方 一般試験法 標準液に記載されている金属標準液です。和光純薬では、10品目の金属標準液を取り揃えております。調製方法は、日本薬局方に準拠しております。



キャップに元素名、濃度を記載した識別用シール(青色)を貼り付け

- 特長**
- 日本薬局方 一般試験法 標準液に準拠した調液方法
  - 使用期限をラベルに表示
  - キャップに識別用シールを貼り付け

**■ 調製方法例**  
【亜鉛標準原液】

亜鉛(標準試薬)1,000gを正確に量り、水100ml及び塩酸5mlを加えて徐々に加熱して溶かし、水を加えて正確に1000mlとする。

※第十六改正日本薬局方 一般試験法 標準液「亜鉛標準原液」参照

**■ 保証項目例**  
【亜鉛標準原液】

試験項目	規格値
外観	無色澄明の液体 <sup>※1</sup>
濃度(20°C)	970~1030mg/l <sup>※2</sup>

※1: 当社付加規格

※2: 国家標準にトレーサブルなMRA-JCSS適応製品を用いて確認

**■ 価格表**

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
033-22291	カルシウム標準液(Ca 100)	局方一般試験法用	100ml	6,000
036-22301	銅標準原液(Cu 1000)	局方一般試験法用	100ml	5,000
077-06031	金標準原液(Au 1000)	局方一般試験法用	100ml	10,000
091-06391	鉄標準原液(Fe 10000)	局方一般試験法用	100ml	7,000
137-17151	マグネシウム標準原液(Mg 1000)	局方一般試験法用	100ml	5,000
168-25271	カリウム標準原液(K 5000)	局方一般試験法用	100ml	7,000
199-16431	セレン標準原液(Se 1000)	局方一般試験法用	100ml	6,000
196-16441	銀標準原液(Ag 1000)	局方一般試験法用	100ml	7,000
199-10831	ナトリウム標準液(Na 1000) <sup>※3</sup>	JCSS	100ml	3,200
260-02001	亜鉛標準原液(Zn 1000)	局方一般試験法用	100ml	5,000

※3: 日本薬局方 一般試験法 標準液の「ナトリウム標準原液」と同じ原料、組成です。

**【関連製品】**

日本薬局方対応 容量分析用標準液 日本薬局方一般試験法に定められた標定方法に基づいた容量分析用標準液です。

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
080-08065	1mol/l 塩酸	容量分析用(局方一般試験法標定品)	500ml	1,150
162-21195	0.02mol/l 過マンガン酸カリウム液	容量分析用(局方一般試験法標定品)	500ml	2,400
197-13095	0.1mol/l 水酸化ナトリウム液	容量分析用(局方一般試験法標定品)	500ml	1,100
190-13085	1mol/l 水酸化ナトリウム液	容量分析用(局方一般試験法標定品)	500ml	1,300
190-13105	0.05mol/l 硫酸	容量分析用(局方一般試験法標定品)	500ml	1,400

三薬局方対応 医薬品試験用試薬 三薬局方(日本薬局方、米国薬局方(USP)、欧州薬局方(EP))の試薬規格に適合した試薬です。

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)	保証規格
012-23325	酢酸	医薬品試験用	500ml	1,100	JIS、ACS、Reag. EP
019-23335	無水酢酸	医薬品試験用	500ml	2,400	JIS、ACS、Reag. EP
016-23345	アセトン	医薬品試験用	500ml	1,100	JIS、ACS、Reag. EP
013-23355	アンモニア水	医薬品試験用	500ml	1,400	JIS、ACS、Reag. EP
044-31615	くえん酸水素二アンモニウム	医薬品試験用	500g	2,800	JIS、ACS、Reag. EP
047-31605	ジエチルエーテル <sup>*</sup>	医薬品試験用	500ml	3,000	JIS、Reag. EP
048-31635	N,N-ジメチルホルムアミド	医薬品試験用	500ml	1,800	JIS、ACS、Reag. EP
041-31505	りん酸水素二ナトリウム・12水	医薬品試験用	500g	1,300	JIS、Reag. USP、Reag. EP
053-08155	酢酸エチル	医薬品試験用	500ml	1,400	JIS、ACS、Reag. EP
055-08095	エタノール(95)	医薬品試験用	500ml	2,400	JIS、Reag. USP、Reag. EP
058-08085	エタノール(99.5)	医薬品試験用	500ml	2,500	JIS、ACS、Reag. EP
084-09205	塩酸 <sup>*</sup>	医薬品試験用	500ml	1,300	JIS、Reag. EP
130-16585	メタノール <sup>*</sup>	医薬品試験用	500ml	850	JIS、Reag. EP
167-24685	りん酸二水素カリウム	医薬品試験用	500g	1,800	JIS、ACS、Reag. EP
160-24815	水酸化カリウム	医薬品試験用	500g	2,000	JIS、ACS、Reag. EP
160-24795	2-プロパノール <sup>*</sup>	医薬品試験用	500ml	1,100	JIS、Reag. EP
198-15965	酢酸ナトリウム	医薬品試験用	500g	1,600	JIS、ACS、Reag. EP
198-16065	酢酸ナトリウム三水和物	医薬品試験用	500g	1,800	JIS、ACS、Reag. EP
195-15975	塩化ナトリウム	医薬品試験用	500g	1,400	JIS、ACS、Reag. EP
192-15985	水酸化ナトリウム	医薬品試験用	500g	1,400	JIS、ACS、Reag. EP
199-15995	硫酸 <sup>*</sup>	医薬品試験用	500ml	1,400	JIS、Reag. EP
203-18465	トルエン	医薬品試験用	500ml	800	JIS、ACS、Reag. EP

※二薬局方(日本薬局方、Reagents EP)の適合品です。なおReagents USPIにつきましては一部の規格試験を除き、試験結果の報告が可能です。(K.TN.)

新製品

# NEW SGEデジタルシリンジ - eVol® XR -



## eVol®XR

デジタルシリンジ eVol®XRで1mLシリンジが使用可能に!!

デジタルシリンジeVol®XRは、精度が要求される試薬の調整や標準物質添加等の作業をより正確により早く行なうことが可能になります。従来のマニュアルシリンジに比べ個人差が出にくく、高精度高再現性のあるハンドリングツールとしてご使用いただけます。



### ■特長

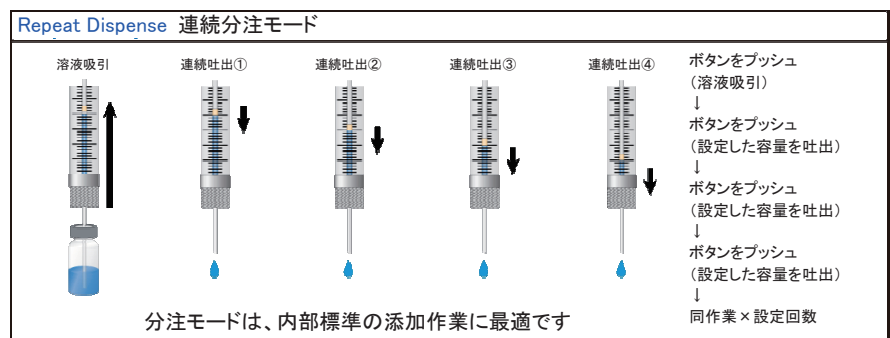
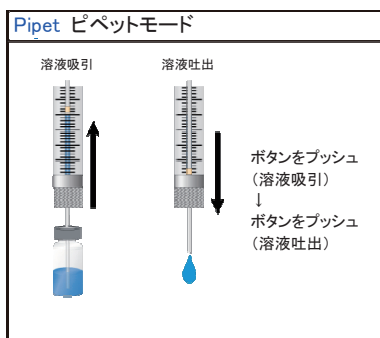
- ボタン操作一つで溶液の吸引/吐出を行うため個人スキルによる差を抑えることが可能
- 揮発性のある有機溶媒でも精度の高い分注作業が可能
- 吸引量や吐出量は任意の量に設定可能
- eVol®XRは5種類の容量(5 $\mu$ l, 50 $\mu$ l, 100 $\mu$ l, 500 $\mu$ l, 1ml)のシリンジが取り付け可能
- 厳格な品質管理基準(GLP、GMP、FDA等)に対応可能で、国際標準に基づく校正証明書の取得が可能
- 精度:校正されたシリンジで $\pm$ 0.2%(フルストローク)
- 再現性:RSD約0.5%(フルストローク)

#### <精度と再現性>

【精度】構成済みシリンジで、約 $\pm$ 0.2%(フルストローク)  
 【再現性】5 $\mu$ lシリンジ:RSD約0.5%(フルストローク)  
 50 $\mu$ lシリンジ:RSD約0.4%(フルストローク)  
 100 $\mu$ lシリンジ:RSD約0.4%(フルストローク)  
 500 $\mu$ lシリンジ:RSD約0.3%(フルストローク)  
 1mlシリンジ:RSD約0.3%(フルストローク)

シリンジ容量( $\mu$ l)	容量範囲( $\mu$ l)
5	0.2-5
50	2-50
100	4-100
500	20-500
1000	40-1000

### ■eVol®基本動作



この他カスタムモードで任意の動作を設定/保存できます。\*希釈 \*簡易検量線溶液作成などに適応できます。

### ■eVol®XR スターターキット

eVol®をご購入されるお客様にお得なスターターキットをご用意しております。キットには、以下の製品が含まれています。

- デジタルデバイス本体
- eVol®シリンジ3種類(5 $\mu$ l, 100 $\mu$ l, 1ml)各1本
- eVol®スタンド
- ACアダプター
- 英語版取扱説明書
- 日本語版取扱説明書入り8cmCD



### ■eVol®XR 製品リスト

コードNo.	メーカーコード	品名	容量(入数)	希望納入価格(円)
515-93771	2910200	eVol®XRデジタルシリンジ スターターキット	1セット	119,000
512-93781	2910205	eVol®XRデジタルデバイス本体	1本	87,000

注)eVol®XRの発売に伴い、現行eVol®(eVol®Classic)については販売を在庫限りにて終了させていただきます。

### ■eVol®シリンジ※ ※針長さ:50mm、針ゲージ:25ゲージ(2910020、2910022、2910029)、23ゲージ:(2910024、2910035)、針先形状:ベベル

コードNo.	メーカーコード	品名	シリンジ容量	容量(入数)	希望納入価格(円)
519-82201	2910020	eVol®5 $\mu$ lシリンジ	5 $\mu$ l	1本	9,500
516-82211	2910022	eVol®50 $\mu$ lシリンジ	50 $\mu$ l	1本	9,500
514-93741	2910029	eVol®100 $\mu$ lシリンジ	100 $\mu$ l	1本	10,100
513-82221	2910024	eVol®500 $\mu$ lシリンジ	500 $\mu$ l	1本	10,500
511-93751	2910035	eVol®1mlシリンジ	1ml	1本	11,000

注)1ml eVol®シリンジはeVol®Classic デバイスではご使用できませんのでご注意ください。

(G.O.K.)

有機合成用

## シリンジ針

有機合成時に最適な、針長さが15~30cmのシリンジ\*をご用意いたしました。脱水溶媒の取り扱いや合成中に試薬を添加する場合などに最適です。SGE社ルアーロック、ルアーチップ型シリンジでの使用が可能です。

## ■ 特長

- 針長さが15~30cm
- 脱水溶媒の取り扱いに最適
- ガスタイトシリンジで機密性が高い
- 各種針外径を準備



## ■ 針先形状: ベベルチップ



液体をスムーズに吐出させるための標準的な針先です。  
20°カットで針刺入時のセプタムのくり抜きを抑制させるために的確な針刺入角度で設計されています。  
ベベルチップはPT-2形状とも呼ばれております。

## ■ 合成用シリンジ針

コードNo.	品名	針長さ	針外径	容量	希望納入価格(円)
516-93181	合成用シリンジ針 15/23BV	150mm	0.63mm	2本	3,700
513-93191	合成用シリンジ針 20/23BV	200mm	0.63mm	2本	3,700
516-93201	合成用シリンジ針 15/19BV	150mm	1.07mm	2本	3,700
513-93211	合成用シリンジ針 20/19BV	200mm	1.07mm	2本	3,700
510-93221	合成用シリンジ針 30/19BV	300mm	1.07mm	2本	3,700
519-93171	合成用シリンジ針 20/18BV	200mm	1.27mm	2本	3,700
517-93231	合成用シリンジ針 30/18BV	300mm	1.27mm	2本	3,700
514-93241	合成用シリンジ針 20/16BV	200mm	1.57mm	2本	3,700
511-93251	合成用シリンジ針 30/16BV	300mm	1.57mm	2本	3,700
518-93261	合成用シリンジ針 20/14BV	200mm	2.1mm	2本	3,900
515-93271	合成用シリンジ針 30/14BV	300mm	2.1mm	2本	3,900

(G.OK.)

品目追加

## ステビア抽出物



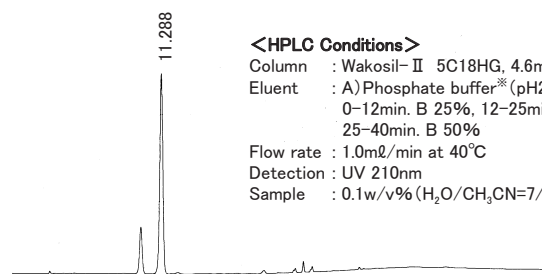
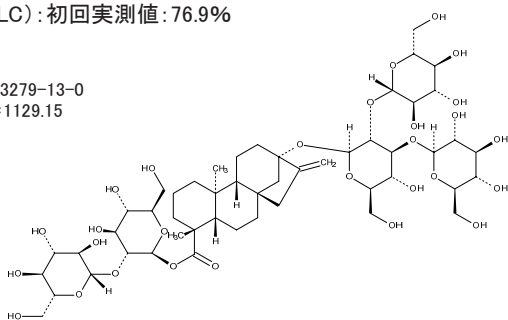
南米原産のキク科植物ステビアから抽出されるステビア抽出物は、世界中で使用されている天然甘味料です。ステビア抽出物には、ステビオシド、ズルコシドA、レバウジオシドA、B、C、Fなどのステビオール配糖体(ステビオール骨格にグルコースなどが結合したもの)やステビオールが含まれており、ステビオシドは、ショ糖の約300倍の甘さをもつことが知られています。

食品添加物公定書に「ステビア抽出物」として、また、JECFA Monographsには「Steviol Glycosides」(ステビオール配糖体)として収載されています。

## レバウジオシドD

含量(HPLC): 初回実測値: 76.9%

構造式:

CAS No.: 63279-13-0  
C<sub>50</sub>H<sub>80</sub>O<sub>28</sub>=1129.15

## &lt;HPLC Conditions&gt;

Column : Wakosil-II 5C18HG, 4.6mm × 250mm  
 Eluent : A) Phosphate buffer\* (pH2.6) B) CH<sub>3</sub>CN  
 0-12min. B 25%, 12-25min. B 25-50%,  
 25-40min. B 50%  
 Flow rate : 1.0mL/min at 40°C  
 Detection : UV 210nm  
 Sample : 0.1w/v% (H<sub>2</sub>O/CH<sub>3</sub>CN=7/3), 10μL

※A液: リン酸二水素一ナトリウム二水和物1.56g+水(→1000mL)

B液: リン酸1.15g+水(→1000mL)

A液1容量とB液1容量とを混和し、両液を用いてpH2.6に調整する。



コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
048-31211	Dulcoside A Standard	食品分析用	25mg	35,000
044-31213			100mg	照会
098-05681	Isosteviol Standard	ステビオシド定量用	1g	23,000
189-02581	Rebaudioside A Standard	食品分析用	100mg	16,000
185-02583			1g	照会
188-02551	Rebaudioside B Standard	食品分析用	25mg	32,000
184-02553			100mg	照会
181-02541	Rebaudioside C	食品分析用	25mg	48,000
<b>NEW</b> 180-02511	Rebaudioside D	食品分析用	5mg	28,000
186-02611	Rebaudioside F	食品分析用	5mg	28,000
187-02521	Rubusoside Standard	食品分析用	25mg	54,000
183-02523			100mg	照会
192-15701	Steviol Standard	食品分析用	25mg	26,000
198-15703			100mg	88,400
199-15691	Steviolbioside Standard	食品分析用	25mg	32,000
195-15693			100mg	照会
199-16291	Stevioside Standard	食品分析用	100mg	18,000

(K.SY.)

## カビ臭標準品

## ジェオスミン、2-メチルイソボルネオール



河川や湖において環境汚染により発生するカビ臭は、異常増殖した種々の放線菌や藻類の代謝により生成します。特に、ジェオスミンおよび 2-メチルイソボルネオール (2-MIB) は極めて微量で強い土臭 (またはカビ臭) を示すことから、水道水における異臭の最大原因物質と考えられています。

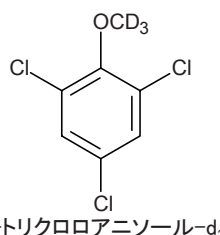
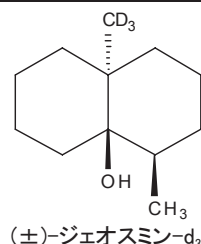
平成24年2月28日に公布された「水質基準に関する省令の規定に基づき厚生労働大臣が定める方法の一部を改正する件 (平成24年厚生労働省告示第66号)」により、ジェオスミンおよび 2-MIB の検査方法に内部標準法が追加されました。

このたび、通達に記載されている内部標準物質であるジェオスミン-d<sub>3</sub>、2,4,6-トリクロロアニソール-d<sub>3</sub>を発売しました。

## ■標準品・標準液

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
077-01911	ジェオスミン標準品	水質試験用	20mg	28,000
072-03421	ジェオスミン標準液 (0.1mg/mlメタノール溶液)	水質試験用	1ml	8,500
132-07071	2-メチルイソボルネオール標準品	水質試験用	20mg	30,000
134-10581	2-メチルイソボルネオール標準液 (0.1mg/mlメタノール溶液)	水質試験用	1ml	8,000
131-12431	2-メチルイソボルネオール-ジェオスミン混合標準液 (各0.1mg/mlメタノール溶液)	水質試験用	1ml	12,000

## ■内部標準



コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
074-05681	(±)-ジェオスミン-d <sub>3</sub> 標準品	水質試験用	10mg	80,000
072-06081	(±)-ジェオスミン-d <sub>3</sub> 標準液 (1mg/mlメタノール溶液)	水質試験用	1ml	25,000
206-18911	2,4,6-トリクロロアニソール-d <sub>3</sub> 標準品	水質試験用	50mg	30,000
<b>NEW</b> 206-19011	2,4,6-トリクロロアニソール-d <sub>3</sub> 標準液 (1mg/mlメタノール溶液)	水質試験用	1ml	13,000

## 【関連製品】

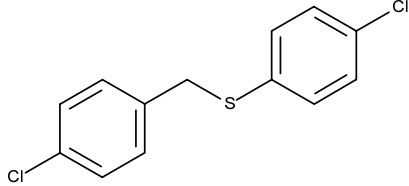
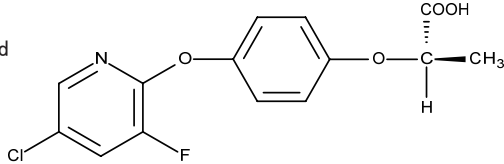
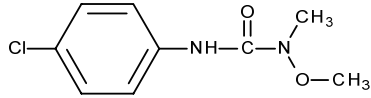
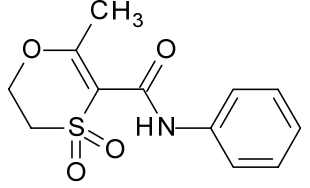
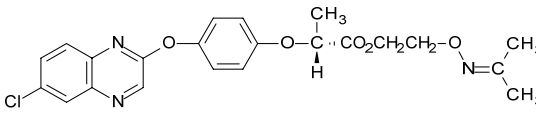
コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
209-18901	2,4,6-トリクロロアニソール標準品	水質試験用	100mg	9,000
138-12061	2-メチルイソボルネオール-d <sub>3</sub> 標準液 (1mg/mlメタノール溶液)	水質試験用	1ml	38,000
192-10745	塩化ナトリウム	水質試験用	500g	6,300
195-11092	アジ化ナトリウム	試薬特級	25g	1,700
292-32251	プレセップ®-C C18(ODS)	試料前処理用	10個×5	29,000

(K.TN.)

## ポジティブリスト関連標準品

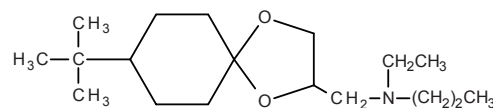
## 農薬標準品 追加品目

ポジティブリスト関連の農薬標準品の追加品目をご紹介します。品目は順次追加しております。

英名	和名	コード No.	容量	希望納入価格(円)
Chlorbenside Standard	クロルベンシド標準品	038-22121	100mg	12,000
<p>規格：残留農薬試験用            含量：98.0%以上(cGC)            外観：白色、結晶性粉末～粉末又は塊            化学名：<i>p</i>-Chlorobenzyl <i>p</i>-Chlorophenyl Sulfide            溶解性：アセトン、ベンゼン、トルエン、キシレンに可溶。            分子式：C<sub>13</sub>H<sub>10</sub>Cl<sub>2</sub>S            分子量：269.19            備考：ダニ駆除剤            C A S：103-17-3</p>				
				
Clodinafop Standard	クロジナホップ酸標準品	032-22021	100mg	20,000
<p>規格：残留農薬試験用            含量：98.0%以上(HPLC)            外観：白色～うすい褐色、結晶性粉末～粉末又は塊            化学名：(<i>R</i>)-2-[4-(5-Chloro-3-fluoropyridin-2-yloxy)phenoxy]propionic Acid            分子式：C<sub>14</sub>H<sub>11</sub>ClFNO<sub>4</sub>            分子量：311.69            備考：除草剤            C A S：114420-56-3</p>				
				
Monolinuron Standard	モノリニユロン標準品	136-17001	100mg	10,000
<p>規格：残留農薬試験用            含量：98.0%以上(HPLC)            外観：白色、結晶性粉末～粉末又は塊            化学名：3-(4-Chlorophenyl)-1-methoxy-1-methylurea            溶解性：水735mg/l(25°C)。アセトン、ジオキサン、キシレン、クロロホルム、ジエチルエーテルに可溶。            分子式：C<sub>9</sub>H<sub>11</sub>ClN<sub>2</sub>O<sub>2</sub>            分子量：214.65            備考：除草剤            C A S：1746-81-2</p>				
				
Oxycarboxin Standard	オキシカルボキシン標準品	158-03011	100mg	11,000
<p>規格：残留農薬試験用            含量：98.0%以上(HPLC)            外観：白色～うすい褐色、結晶性粉末～粉末            化学名：5,6-Dihydro-2-methyl-1,4-oxathiine-3-carboxanilide 4,4-Dioxide            溶解性：水1.4g/l(25°C)。アセトン83.7g/l、ヘキサン8.8mg/l(25°C)。            分子式：C<sub>12</sub>H<sub>13</sub>NO<sub>4</sub>S            分子量：267.30            備考：殺菌剤            C A S：5259-88-1</p>				
				
Propaquizafop Standard	プロパキザホップ標準品	165-25041	100mg	18,000
<p>規格：残留農薬試験用            含量：98.0%以上(HPLC)            外観：白色～ごくうすい黄色、結晶性粉末～粉末又は塊            化学名：2-Isopropylideneaminoxyethyl            (<i>R</i>)-2-[4-(6-Chloroquinoxalin-2-yloxy)phenoxy]propionate            溶解性：水0.63g/m<sup>3</sup>(20°C,pH6.8)。アセトン、ジクロロメタン、酢酸エチル、トルエン&gt;500、<i>n</i>-ヘキサン11、メタノール76、<i>n</i>-オクタノール30(g/l,25°C)。            分子式：C<sub>22</sub>H<sub>22</sub>ClN<sub>3</sub>O            分子量：443.88            備考：除草剤            C A S：111479-05-1</p>				
				



英名	和名	コード No.	容量	希望納入価格(円)
Spiroxamine Standard (mixture of isomers)	スピロキサミン標準品(異性体混合物)	198-16401	100mg	12,000
規格: 残留農薬試験用 含量: 97.0%以上 (cGC) 外観: ごくうすい黄色~うすい褐色、澄明の液体 化学名: 8-t-Butyl-1,4-dioxaspiro[4.5]decan-2-ylmethyl (ethyl) (propyl) amine 溶解性: 水>200g/ℓ (pH3,20°C)、 <i>n</i> -ヘキサン、トルエン、ジクロロメタン、イソプロパノール、 <i>n</i> -オクタノール、ポリエチレングリコール、アセトン、ジメチルホルムアミド>200g/ℓ (20°C) 分子式: C <sub>18</sub> H <sub>35</sub> NO <sub>2</sub> 分子量: 297.48 備考: 殺菌剤 C A S : 118134-30-8				
				(K.M.)



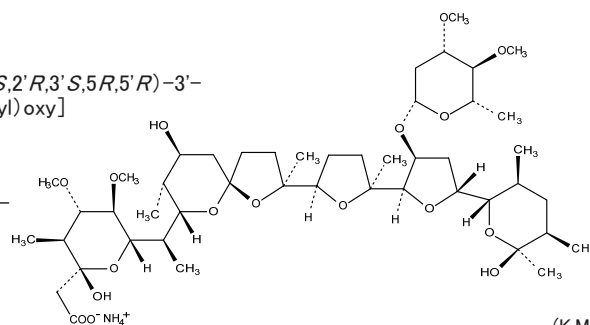
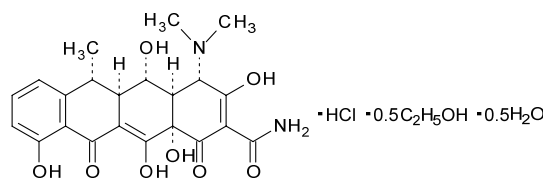
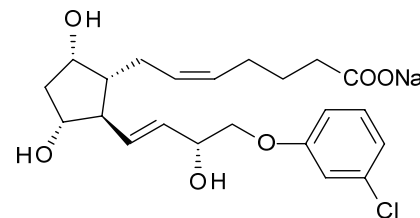
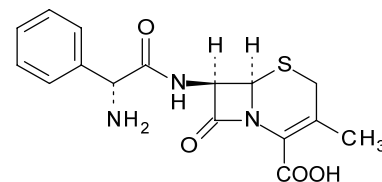
## ポジティブリスト関連標準品

## 動物用医薬品標準品 追加品目



ポジティブリスト関連の動物用医薬品標準品の追加品目をご紹介します。品目は順次追加しております。

英名	和名	コード No.	容量	希望納入価格(円)
Cefalexin Standard	セファレキシム標準品	035-22371	100mg	20,000
規格: 高速液体クロマトグラフ用 含量: 98.0%以上 (HPLC) 外観: 白色~わずかにうすい黄色、結晶性粉末~粉末 化学名: (6 <i>R</i> ,7 <i>R</i> )-7-[[ (2 <i>R</i> )-2-Amino-2-phenylacetyl]amino]-3-methyl-8-oxo-5-thia-1-azabicyclo[4.2.0]oct-2-ene-2-carboxylic Acid 溶解性: 水に微溶、エタノールに難溶。 分子式: C <sub>16</sub> H <sub>17</sub> N <sub>3</sub> O <sub>4</sub> S 分子量: 347.39 C A S : 15686-71-2				
				(K.M.)
(±)-Cloprostenol Sodium Salt Standard	(±)-クロプロステノールナトリウム標準品	032-21801	50mg	30,000
規格: 高速液体クロマトグラフ用 含量: 98.0%以上 (HPLC) 外観: 白色~ほとんど白色、粉末 化学名: (5 <i>Z</i> )- <i>rel</i> -7-[(1 <i>R</i> ,2 <i>R</i> ,3 <i>R</i> ,5 <i>S</i> )-2-[(1 <i>E</i> ,3 <i>R</i> )-4-(3-chlorophenoxy)-3-hydroxy-1-butenyl]-3,5-dihydroxycyclopentyl]-5-heptenoic Acid Sodium Salt 分子式: C <sub>22</sub> H <sub>28</sub> ClNaO <sub>6</sub> 分子量: 446.90 C A S : 55028-72-3				
				(K.M.)
Doxycycline Hyclate Standard	ドキシサイクリンヒクラート標準品	049-31481	100mg	12,000
規格: 高速液体クロマトグラフ用 含量: 98.0%以上 (HPLC) 外観: 黄色~暗黄色、結晶~粉末 化学名: 6-Deoxy-5-hydroxytetracycline Hydrochloride Hemihydrate Hemimethanolate 溶解性: 水に可溶。 分子式: C <sub>22</sub> H <sub>24</sub> N <sub>2</sub> O <sub>8</sub> ·HCl·0.5C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> OH·0.5H <sub>2</sub> O 分子量: 512.94 C A S : 24390-14-5				
				(K.M.)
Maduramicin Ammonium Standard	マデュラマイシアンモニウム標準品	137-16811	100mg	20,000
規格: 高速液体クロマトグラフ用 含量: 97.0%以上 (HPLC) 外観: 白色、結晶性粉末~粉末 化学名: (2 <i>R</i> ,3 <i>S</i> ,4 <i>S</i> ,5 <i>R</i> ,6 <i>S</i> )-6-[(1 <i>R</i> )-1-[(2 <i>S</i> ,5 <i>R</i> ,7 <i>S</i> ,8 <i>R</i> ,9 <i>S</i> )-2-[(2 <i>S</i> ,2' <i>R</i> ,3' <i>S</i> ,5 <i>R</i> ,5' <i>R</i> )-3'-[(2,6-Dideoxy-3,4-di- <i>O</i> -methyl-β-L-arabino-hexopyranosyl)oxy]octahydro-2-methyl-5'-[(2 <i>S</i> ,3 <i>S</i> ,5 <i>R</i> ,6 <i>S</i> )-tetrahydro-6-hydroxy-3,5,6-trimethyl-2 <i>H</i> -pyran-2-yl][2,2'-bifuran]-5-yl]-9-hydroxy-2,8-dimethyl-1,6-dioxaspiro[4.5]dec-7-yl]ethyl]tetrahydro-2-hydroxy-4,5-dimethoxy-3-methyl-2 <i>H</i> -pyran-2-acetic Acid Ammonium Salt 分子式: C <sub>47</sub> H <sub>83</sub> NO <sub>17</sub> 分子量: 934.16 C A S : 84878-61-5				
				(K.M.)



品目追加

## 生薬試験用標準品



局方生薬試験用標準品及び生薬試験用標準品(弊社規格)の追加品目をご紹介します。

弊社では、局方規格品80品目、自主規格の高純度生薬標準品50品目、計130品目を取り揃えており、品目は順次追加しています。詳細は当社営業または代理店へお問合せください。また、下記HPでもご覧頂けます。

([http://www.wako-chem.co.jp/siyaku/index\\_analysis.htm#5](http://www.wako-chem.co.jp/siyaku/index_analysis.htm#5))

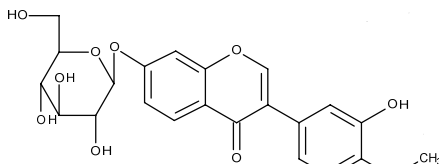
## カリコシン7-O-グルコシド標準品

本品は、オウギの指標成分です。オウギには、本成分とそのマロニル体(カリコシン7-O-(6-O-マロニルグルコシド))などが含まれています。オウギを煎じる過程で加水分解が起こり、本成分が主成分として得られます。

含量(HPLC): 98.0%以上

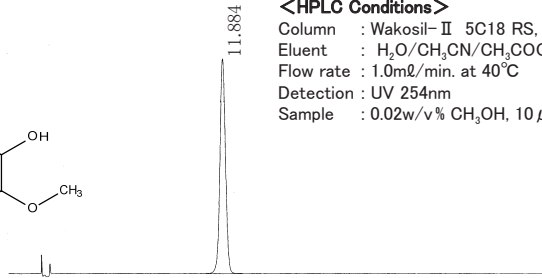
構造式:

CAS No.: 20633-67-4  
C<sub>22</sub>H<sub>28</sub>O<sub>10</sub>=446.40



## &lt;HPLC Conditions&gt;

Column : Wakosil-II 5C18 RS, 4.6mm × 150mm  
Eluent : H<sub>2</sub>O/CH<sub>3</sub>CN/CH<sub>3</sub>COOH=850/150/1 (v/v/v)  
Flow rate : 1.0mL/min. at 40°C  
Detection : UV 254nm  
Sample : 0.02w/v% CH<sub>3</sub>OH, 10 μL

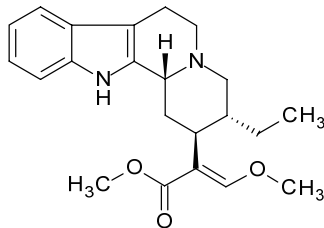


## ヒルスチン

本品は、日本薬局方一般試験法 試薬・試液のヒルスチン、定量用及び薄層クロマトグラフィー用に適合しています。「チョウトウコウ(釣藤鈎、釣藤鈎)」の定量法や「釣藤散エキス」の確認試験に用いられています。

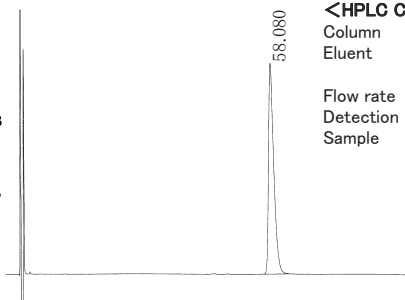
構造式:

CAS No.: 7729-23-9  
C<sub>22</sub>H<sub>28</sub>N<sub>2</sub>O<sub>3</sub>=368.47



## &lt;HPLC Conditions&gt;

Column : Wakosil 5C18-200T, 4.6mm × 250mm  
Eluent : CH<sub>3</sub>COONH<sub>4</sub> 3.85g + H<sub>2</sub>O 200mL +  
CH<sub>3</sub>COOH 10mL + H<sub>2</sub>O (→1000mL) + CH<sub>3</sub>CN 350mL  
Flow rate : 0.84mL/min. at 40°C  
Detection : UV 245nm  
Sample : 5mg/100mL [CH<sub>3</sub>OH/CH<sub>3</sub>COOH(1mol/L) (7/3)],  
20 μL

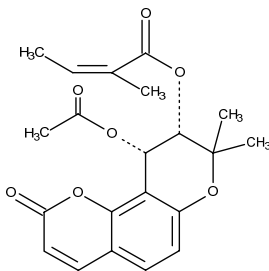


## (±)-プラエルプトリンA

本品は、日本薬局方一般試験法 試薬・試液の(±)-プラエルプトリンA、薄層クロマトグラフィー用に適合しています。「ゼンコ」の確認試験に用いられています。

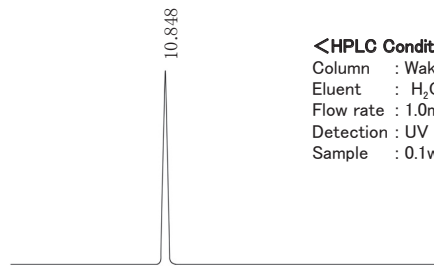
構造式:

CAS No.: 73069-25-7  
C<sub>21</sub>H<sub>22</sub>O<sub>7</sub>=386.40



## &lt;HPLC Conditions&gt;

Column : Wakopak Navi C18-5, 4.6mm × 150mm  
Eluent : H<sub>2</sub>O/CH<sub>3</sub>CN=45/55 (v/v)  
Flow rate : 1.0mL/min. at 40°C  
Detection : UV 322nm  
Sample : 0.1w/v% CH<sub>3</sub>OH, 5 μL



コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
039-22271	Calycosin 7-O-Glucoside Standard	生薬試験用	10mg	35,000
085-09291	Hirsutine	局方生薬試験用(定量用・薄層クロマトグラフィー用)	5mg	38,000
165-25281	(±)-Praeruptorin A	局方生薬試験用(薄層クロマトグラフィー用)	10mg	45,000

## 【関連製品】

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
019-23771	Arbutin	局方生薬試験用(定量用・薄層クロマトグラフィー用)	20mg	14,000
037-22211	(E)-Cinnamic Acid	局方生薬試験用(定量用・薄層クロマトグラフィー用)	20mg	10,000
034-21981	(E)-Cinnamaldehyde	局方生薬試験用(薄層クロマトグラフィー用)	1mL × 5	15,000
085-09311	Hesperidin	局方生薬試験用(定量用・薄層クロマトグラフィー用)	10mg	55,000
194-16241	Sennoside A Standard	生薬試験用	10mg	18,000
197-16091	Sennoside B Standard	生薬試験用	10mg	18,000

(K.SY.)



# クロマトQ&A (46)



**Q** HPLCカラムの保管の際、溶媒は何に置換して保管すればいいのでしょうか？

**A** HPLCカラムの保管は、充てん剤の種類により注意が必要です。使用後に置換して保管する際の溶媒についてご紹介します。当社HPLCカラムWakopak<sup>®</sup>を出荷する際の封入溶媒を表1にまとめていますので、参考にして下さい。

## (1) 逆相系シリカゲルカラム

使用されている溶離液のpH、添加されている緩衝液、有機溶媒の種類にもよりますが、一般的な溶離液の場合には、数日であれば、溶離液のままでも保管も可能です。長期保管される場合には、洗浄後に緩衝液を含まない、50～100%の有機溶媒を含む溶離液に置換して保管されることでカラムの劣化を防ぎます。逆相カラムの洗浄方法につきましては、前回のクロマトQ&A(45)をご参照下さい。当社のカラムWakopak<sup>®</sup>は、出荷時CH<sub>3</sub>CN/H<sub>2</sub>O=60/40に置換しています。

## (2) NH<sub>2</sub>、CN(シアノプロピル)シリカゲルカラム(Wakosil 5NH<sub>2</sub>、Wakosil- II 5CN、Wakosil 5CN)

逆相系および順相系で使用できるカラムです。ご使用の条件により洗浄方法が異なります。逆相系で緩衝液を使用された際には、溶離液の緩衝液を除いた有機溶媒/水の溶離液で緩衝液を洗い流した後、メタノール、エタノール、イソプロピルアルコール、などに置換して保管します。水を含まない溶離液で保管する方が、化学修飾基が剥がれてカラムが劣化することを防ぎます。水を含む溶離液をご使用の際には、数日でも水を含まない有機溶媒に置換して保管されることをお奨めします。順相系で使用された場合には、n-ヘキサン、エタノール、イソプロピルアルコール、などに置換して保管します。

## (3) 順相系シリカゲルカラム(Wakosil SILシリーズ)

使用されている溶離液のpH、添加されている緩衝液、有機溶媒の種類にもよりますが、一般的な溶離液の場合には、数日であれば、溶離液のままでも保管も可能です。長期保管される場合には、イソプロピルアルコールなどで洗浄後、n-ヘキサンに置換して保管します。

## (4) HILICシリカゲルカラム(Wakosil- II 5SIL-AQ)

数日であれば、溶離液に使用されている有機溶媒(100%)に置換して保管してください。長期保管される場合には、使用されている有機溶媒に置換後、その有機溶媒からn-ヘキサンに置換して保管します。使用されている有機溶媒がn-ヘキサンと混じり合わない有機溶媒の場合には、エタノール、イソプロピルアルコールなどに置換後、n-ヘキサンに置換します。

## (5) イオン交換系シリカゲルカラム(Wakosil 5SAX、Wakosil 5SCX)

数日であれば、溶離液のままでも保管も可能です。長期保管される場合には、水で無機塩などをよく洗い流した後、メタノールやアセトニトリル100%に置換して下さい。

## (6) サイズ排除シリカゲルカラム(Wakosil 5Diol)

数日であれば、溶離液のままでも保管も可能です。長期保管される場合には、水で無機塩などをよく洗い流した後、メタノールやアセトニトリルを5%程度含む水溶液に置換して下さい。

## (7) その他1(Wakopak<sup>®</sup> Fluofix- II 120E)

シリカゲルにポリフルオロアルキル基を化学修飾したカラムで、ODSと同様に逆相系で使用するカラムです。洗浄方法や保管の注意点はODSに準じますが、ODSよりも撥水性が高い充てん剤を使用していますので、水を含まない有機溶媒、メタノールやアセトニトリル100%で置換して保管されることを推奨します。

## (8) その他2(Wakopak<sup>®</sup> 専用カラム)

数日であれば、溶離液のままでも保管も可能です。当社の専用カラムは、逆相系シリカゲルを充てん剤に使用していますので、注意点は(1)と同様です。

※共通した注意点として、溶離液のpHがカラムの使用範囲を外れる条件で使用されている場合、溶離液組成にハロゲンが含まれる場合などには、保管期間に関わらず分析終了後には、各保管用の溶媒に置換することを推奨いたします。

■表1 Wakopak<sup>®</sup> カラムの出荷時封入溶媒

HPLCカラムの種類	Wakopakの種類	出荷時封入溶媒
逆相系シリカゲルカラム	Wakosil C18、C8、C4シリーズ、Naviシリーズ(C18、C22、C30)、Wakosil 5C1、Wakosil 5Ph	CH <sub>3</sub> CN/H <sub>2</sub> O=60/40
	Wakosil 5NH <sub>2</sub> 、Wakosil- II 5CN、Wakosil 5CN	Ethanol
	Wakopak <sup>®</sup> Fluofix- II 120E	Methanol
順相系シリカゲルカラム	Wakosil SILシリーズ	n-Hexan/CH <sub>3</sub> CN=99/1
HILICシリカゲルカラム	Wakosil- II 5SIL-AQ	n-Hexan/CH <sub>3</sub> CN=99/1
イオン交換系シリカゲル	Wakosil 5SAX、Wakosil 5SCX	Ethanol
サイズ排除シリカゲル	Wakosil 5Diolシリーズ	0.05% NaN <sub>3</sub>
専用カラム	Wakosil-PTC、GP-N6、DNA、Cu、PAHs、DNPH、DNPH- II、Combi ODS、ODS fast	CH <sub>3</sub> CN/H <sub>2</sub> O=60/40
	Wakosil-PTH	専用溶離液
	Wakosil Agri-9	専用溶離液
	Combi CN	Ethanol

※クロマトQ&Aバックナンバー: <http://wako-chem.co.jp/siyaku/info/chromato/article/FAQ.htm>

(O.Y)

微生物培養基材

# NEW ハイポリペプトンシリーズ

 日本製薬株式会社

この度、日本製薬の微生物培養基材をリニューアルし、ハイポリペプトンシリーズとして新発売致します。是非一度お試しください。

## ■カゼイン製ペプトン

製品名		ハイポリペプトン	
容量		500g	20kg
和光コード		392-02115	398-02117
希望納入価格		4,800円	照会
主原料		カゼインナトリウム	
酵素		動物由来酵素	
製造方法		主原料→酵素分解→ろ過→濃縮→乾燥→小分け・包装	
製品規格	性状	外観	淡黄白色～淡黄褐色の粉末である
		におい	特異な臭いはあるが、腐敗臭はない
		溶状	淡黄色～黄色澄明
	乾燥減量	6%以下	
	強熱残分	10%以下	
	総窒素(T-N)	11%以上	
アミノ酸窒素(A-N)	5～7%		

## ■カザミノ酸

(2012年9月発売予定)

製品名		ハイカザミノ酸「ダイゴ」	
容量		500g	10kg
和光コード		393-02145	399-02147
希望納入価格		8,500円	照会
製造方法		カゼイン→酸分解→中和→ろ過→濃縮→乾燥→小分け・包装	
製品規格	外観	塊のない粉末	
	乾燥減量	8%以下	
	強熱残分	52%以下	
	pH	6～7	
	総窒素(T-N)	7%以上	
	アミノ酸窒素(A-N) / 総窒素(T-N)	54～83%	
塩化物(NaClとして)	28～40%		

## ■大豆製ペプトン

製品名		ハイポリペプトンS		ハイポリペプトンN		ハイポリペプトンNS	
容量		500g	20kg	300g	10kg	300g	10kg
和光コード		394-02175	390-02177	397-02121	395-02127	393-02101	391-02107
希望納入価格		5,700円	照会	4,400円	照会	5,700円	照会
主原料		脱脂大豆		大豆精製物		脱脂大豆	
酵素		動物・植物由来酵素		微生物由来酵素		微生物由来酵素	
製造方法		主原料→酵素分解→ろ過→濃縮→乾燥→小分け・包装					
製品規格	性状	外観	淡黄白色～淡黄褐色の粉末である				
		におい	特異な臭いはあるが、腐敗臭はない				
		溶状	淡黄色～黄色澄明	淡黄色～褐色澄明		淡黄色澄明	
	乾燥減量	6%以下	6%以下		9%以下		
	強熱残分	23%以下	15%以下		23%以下		
	総窒素(T-N)	7%以上	12%以上		7%以上		
アミノ酸窒素(A-N)	3～5%	5～7%		3～5%			

## ■酵母エキス

製品名		粉末酵母エキスSH		粉末酵母エキスD-3H <sup>※</sup>		粉末酵母エキスFH <sup>※</sup>	
容量		250g	10kg	250g	10kg	10kg	
和光コード		394-02131	392-02137	398-02151	396-02157	393-02167	
希望納入価格		6,000円	照会	5,400円	照会	照会	
製造方法		酵母→抽出→ろ過→濃縮→ろ過→乾燥→粉砕→小分け・包装		酵母→自己消化→分離→濃縮→ろ過→乾燥→粉砕→小分け・包装			
製品規格	外観	淡黄褐色～淡褐色の粉末である		淡褐色の粉末である		淡黄色の粉末である	
	乾燥減量	9.0%以下		8.0%以下		6.0%以下	
	強熱残分	18.0%以下		15.0%以下		15.0%以下	
	総窒素(T-N)	6.0%以上		10.0%以上		10.0%以上	
	アミノ酸窒素(A-N)	2.5%以上		5.0%以上		-	

※2012年9月発売予定

分析・クロマト

環境

その他

お知らせ



コードNo.	製品名	容量	希望納入価格(円)
392-02115	ハイポリペプトン	500g	4,800
398-02117		20kg	照会
397-02121	ハイポリペプトンN	300g	4,400
395-02127		10kg	照会
394-02175	ハイポリペプトンS	500g	5,700
390-02177		20kg	照会
393-02101	ハイポリペプトンNS	300g	5,700
391-02107		10kg	照会
394-02131	粉末酵母エキスSH	250g	6,000
392-02137		10kg	照会
398-02151	粉末酵母エキスD-3H <sup>※</sup>	250g	5,400
396-02157		10kg	照会
393-02167	粉末酵母エキスFH <sup>※</sup>	10kg	照会
393-02145	ハイカザミノ酸「ダイゴ」 <sup>※</sup>	500g	8,500
399-02147		10kg	照会

※2012年9月発売予定

(G.K.)

## NEW 日局試験用 調製済みカンテン平板生培地



コージンバイオのカンテン平板生培地は各種微生物試験に調製することなくそのまま使用いただけます。

### 第十六改正日本薬局方一般試験法「4.05 微生物限度試験法」記載の生菌数測

- ソイビーン・カゼイン・ダイジェストカンテン平板生培地
- サブロー・ブドウ糖カンテン平板生培地
- マッコンキーカンテン平板生培地
- セトリミドカンテン平板生培地
- マンニット・食塩カンテン平板生培地
- コロンビアカンテン平板生培地

### 第十六改正日本薬局方 参考情報「製薬用水の品質管理」の試験培地

- R2A カンテン平板生培地

#### ソイビーンカゼインダイジェストカンテン平板生培地 日局試験用

コード: 638-22901

カゼイン製ペプトン	15.0g	カンテン	15.0g
ダイズ製ペプトン	5.0g	精製水	1L
塩化ナトリウム	5.0g	pH	7.1~7.5

#### サブロー・ブドウ糖カンテン平板生培地 日局試験用

コード: 635-22911

ブドウ糖	40.0g	カンテン	15.0g
ペプトン(肉製及びカゼイン製)	10.0g	精製水	1L
		pH	5.4~5.8

#### R2Aカンテン平板生培地

コード: 632-22921

ペプトン	0.5g	硫酸マグネシウム(7水塩)	0.05g
酵母エキス	0.5g	ピルビン酸ナトリウム	0.3g
カザミノ酸	0.5g	カンテン	15.0g
ブドウ糖	0.5g	精製水	1L
溶性デンプン	0.5g	pH	7.0~7.4
リン酸一水素カリウム	0.3g		

#### マッコンキーカンテン平板生培地 日局試験用

コード: 639-22931

セラチン製ペプトン	17.0g	カンテン	13.5g
カゼイン製ペプトン	1.5g	ニュートラルレッド	30mg
肉製ペプトン	1.5g	クリスタルレッド	1mg
乳糖一水和物	10.0g	精製水	1L
塩化ナトリウム	5.0g	pH	6.9~7.3
胆汁酸塩	1.5g		

#### セトリミドカンテン平板生培地 日局試験用

コード: 636-22941

セラチン製ペプトン	20.0g	カンテン	13.6g
塩化マグネシウム	1.4g	グリセリン	10mL
硫酸カリウム	10	精製水	1L
セトリミド	0.3g	pH	7.0~7.4

#### マンニット・食塩カンテン平板生培地 日局試験用

コード: 633-22951

カゼイン製ペプトン	5.0g	フェノールレッド	25mg
肉製ペプトン	5.0g	カンテン	15.0g
肉エキス	1.0g	精製水	1L
D-マンニトール	10.0g	pH	7.2~7.6
塩化ナトリウム	75.0g		

#### コロンビアカンテン平板生培地 日局試験用

コード: 630-22961

カゼイン製ペプトン	10.0g	トウモロコシデンプン	1.0g
肉抽出物の		塩化ナトリウム	5.0g
ペプシン消化物	5.0g	カンテン	15.0g
心筋浸出物の		精製水	1L
パンクレアチン消化物	3.0g	pH	7.1~7.5
酵母エキス	5.0g		

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	保管温度	希望納入価格(円)
638-22901	14013200	ソイビーン・カゼイン・ダイジェストカンテン平板生培地日局試験用	20枚	2~25°C	2,600
635-22911	14013210	サブロー・ブドウ糖カンテン平板生培地日局試験用	20枚		2,600
632-22921	14013220	R2Aカンテン平板生培地	20枚	2~10°C	4,000
639-22931	14013231	マッコンキーカンテン平板生培地日局試験用 ※受注生産品	100枚		14,000
636-22941	14013241	セトリミドカンテン平板生培地日局試験用 ※受注生産品	100枚		15,000
633-22951	14013251	マンニット・食塩カンテン平板生培地日局試験用 ※受注生産品	100枚		20,000
630-22961	14013261	コロンビアカンテン平板生培地日局試験用 ※受注生産品	100枚		20,000

※受注生産品に関しては、受注後4~8週間でお届けとなります。

(G.K.)

第16改正日本薬局方(JP)、米国薬局方(USP)、欧州薬局方(EP)準拠

## BD BBL™ &amp; Difco™ 液体培地



日本ベクトン・ディッキンソン株式会社よりBD BBL™ & Difco™ 無菌試験用液体培地6製品が発売となりました。BD BBL™ & Difco™ 液体培地は、第16改正日本薬局方記載の無菌試験法に準拠した液体培地です。本品は、日本薬局方(JP)、米国薬局方(USP)、欧州薬局方(EP)の三局調和に準拠した品質・性能試験を行っており、これらに準拠した試験成績書をロットごとに発行しております。

## ■ 特長

- 世界が認める高い品質と信頼性の BD BBL™ & Difco™
- 三極薬局方に準拠した成績証明書をロットごとに完備
- ボトルの識別を容易にするカラーキャップ
- 培地の変化が見やすい透明ラベル
- 有効期限：製造日より12ヶ月

試験成績書は下記URLより入手可能です。  
<http://regdocs.bd.com/regdocs/searchcoa.do>



## ■ ボトル・キャップの形状による注意点



左から  
 500ml (内容量: 300ml) サイズボトル  
 125ml (内容量: 100ml) サイズボトル  
 100ml (内容量: 100ml) サイズボトル

- ボトルのキャップ形状は、プラスチックキャップ、アルミキャップ、ゴム栓の3重構造になっています。
- プルトップタイプとノンプルトップタイプの製品があります。
- プルトップ製品は、ビン、アルミキャップ、ゴム栓の分別が可能です(ノンプルトップ製品は、分別せずにそのまま廃棄)。  
 ※ボトルサイズ100mlのみノンプルトップ製品になっております。

コードNo.	メーカーコード	品名	ボトルサイズ	容量	希望納入価格(円)
515-89403	299108	BD BBL™ 流動チオグリコレートブロス	100ml	100ml × 10本	4,900
519-89401	257246		125ml	100ml × 25本	12,250
512-89413	299107	BD BBL™ ソイビーン・カゼイン・ダイジェストブロス	100ml	100ml × 10本	4,900
516-89411	257247		125ml	100ml × 25本	12,250
525-04681	254979	BD Difco™ 洗浄液A	500ml	300ml × 10本	5,800
522-04691	257241	BD Difco™ 洗浄液D ※0.1%ポリソルベート80含有	500ml	300ml × 10本	5,800

※ボトルサイズは製品により異なりますのでご注意ください。

(G.K.)



実験器具洗浄用 洗剤

# コンタミノン<sup>®</sup>LS-II



ご好評いただいております、実験器具の洗浄剤「コンタミノン<sup>®</sup>シリーズ」に、より強力に汚れを落とすアルカリ性洗剤「コンタミノン<sup>®</sup>LS-II」を追加しました。容器は減容ボトルを採用しており、折りたたんで廃棄することができます。

先着 100 名様にお試し用サンプル(100ml)をご用意しております。  
ご希望の方は当社営業員または代理店までお申し付け下さい。

## ■特長

- アルカリ性、無リンタイプ
- 他のコンタミノン<sup>®</sup>シリーズよりもアルカリ性が強く、油汚れ、血液の汚れなどによく効く洗剤です。
- 減容ボトルを採用し、折りたたんで廃棄可能

### < 廃棄方法 >

- ①中を使い切った後、ふたを外します。両手で上から抑えるようにたたみます。
- ②上下を内側に折りたたみます。
- ③ボトル内の空気を抜いた後、ふたを締めて下さい。



## ■使用方法

- 通常の汚れ: 1~2%、ひどい汚れ: 5%、極端な汚れ: 10~20%に薄め、2~24 時間浸漬してお使いください。

## ■成分

- 水酸化ナトリウム(1~5%)、水酸化カリウム(1~5%)、その他成分(界面活性剤、溶剤)

液性	コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
NEW アルカリ性	035-22251	コンタミノン <sup>®</sup> LS-II	器具洗浄用	2ℓ	3,500
	031-22253			5ℓ	7,000
	033-22257			20ℓ	17,000

## ■コンタミノン<sup>®</sup>シリーズ

### 【用途別使用例】

用途	酸性	中性	弱アルカリ性	アルカリ性
実験器具		コンタミノン <sup>®</sup> N	コンタミノン <sup>®</sup> L コンタミノン <sup>®</sup> HB	コンタミノン <sup>®</sup> LS-II <b>NEW</b> コンタミノン <sup>®</sup> B(粉) コンタミノン <sup>®</sup> (粉)
血液・タンパク汚れ	コンタミノン <sup>®</sup> AC			
精密理化学機器			コンタミノン <sup>®</sup> O(粉)	
超音波洗浄機用			コンタミノン <sup>®</sup> US	

コンタミノン<sup>®</sup>シリーズは、液体洗剤です((粉)と書いてあるものは除く) コンタミノン<sup>®</sup>シリーズは、無リンタイプです(但し、コンタミノン<sup>®</sup>は除く)

### 【関連製品】

目的に合わせて使い分けできる、実験器具の洗浄剤「コンタミノン<sup>®</sup>シリーズ」を是非、お試しください。

液性	コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
アルカリ性	032-08581	コンタミノン <sup>®</sup>	器具洗浄用	1kg	2,500
	037-09751	コンタミノン <sup>®</sup> B	器具洗浄用	1kg	3,100
弱アルカリ性	032-15311	コンタミノン <sup>®</sup> HB	器具洗浄用	2ℓ	3,900
	035-09311	コンタミノン <sup>®</sup> L	重金属洗浄用	2ℓ	2,900
				20ℓ	19,000
	038-10391	コンタミノン <sup>®</sup> O	器具洗浄用	3kg	9,600
	031-10401	コンタミノン <sup>®</sup> US	自動洗浄機用	2ℓ	3,800
酸性	031-10381	コンタミノン <sup>®</sup> AC	器具洗浄用	2ℓ	3,800
中性	037-10361	コンタミノン <sup>®</sup> N	器具洗浄用	2ℓ	3,800
	035-10367			20ℓ	24,000

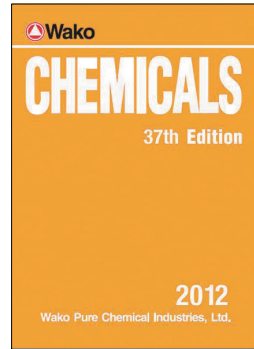
(K.TN.)

# お客様相談室だより (53)

2012年2月に、37版 試薬総合カタログ Wako CHEMICALS 37th Edition を発行いたしました。37版カタログには、5,400品目(7,400コード)の新規追加を合わせ、全 45,200品目(62,000コード)を収録しております。

以下に新カタログの特長をご紹介させていただきます。

37版 試薬総合カタログをご愛用いただきますよう、よろしくお願ひ申し上げます。  
(まだお手元に無い場合は、代理店へご請求ください)



分析・クロマト

環境

その他

お知らせ

## ■ 今回のカタログの特徴

- カタログ本文の記載形式を、従来の形から二段組みレイアウトを採用しました。これにより、よりコンパクトに製品情報をご覧いただくことが可能です。

Wako Pure Chemical Industries, Ltd. Absci

品名	規格	容量	価格
A-89-01 A-83-01	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> N <sub>3</sub> S=421.52 (9099/0-43-6)	2mg	16,000
A-23187 A-23187	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> N <sub>3</sub> S=421.52 (9099/0-43-6)	10mg	55,000
A-23187 A-23187	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> N <sub>3</sub> S=421.52 (9099/0-43-6)	10mg	19,500
C-B	(100105)	1mg	8,000
C-B	(100105)	5mg	18,500

Wako Pure Chemical Industries, Ltd. AcAla

品名	規格	容量	価格
A-3	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> Cl <sub>2</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub> S=321.30 (512-86711 EML (EML-E145-0010))	10mg	11,000
A-83-01	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> N <sub>3</sub> S=421.52 CAS(9099/0-43-6)	2mg	16,000
A-83-01	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> N <sub>3</sub> S=421.52 CAS(9099/0-43-6)	10mg	55,000
A-23187	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> N <sub>3</sub> S=421.52 CAS(9099/0-43-6)	10mg	19,500
A-23187	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> N <sub>3</sub> S=421.52 CAS(9099/0-43-6)	5mg	18,300
A61603 Hydrobromide	C <sub>10</sub> H <sub>16</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub> S·HBr=390.29 CAS(107756-30-9)	10mg	47,000
A68930 Hydrochloride	C <sub>10</sub> H <sub>16</sub> NO <sub>2</sub> S·HCl=307.78 CAS(130465-39-3)	10mg	47,000
A71623	C <sub>10</sub> H <sub>16</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub> S=840.97 CAS(130468-77-4)	1mg	71,000
A77636 Hydrochloride			

- 主力商品には見出しを設定し、より早く製品を検索していただけるよう工夫いたしております。

**1-Propanol(n-)**  
1-プロパノール (n-Propyl Alcohol)

CH<sub>3</sub>CH<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>OH=60.10 CAS[71-23-8] UN 1274

**1-Propanol**  
1-プロパノール

162-04811	99.5+(GC)	[K8838]	100ml	830
162-04816	99.5+(GC)	[K8838]	500ml	1,300
160-04817	99.5+(GC)	S [K8838]	14kg	Inquire
169-04826	98+(cGC)	①	500ml	1,150
167-04827	98+(cGC)	①	14kg	Inquire
165-16991	99.7+(cGC)	∞Pure	100ml	1,500
161-08605	99.5+(cGC)		500ml	2,800
162-13461	99.7+(cGC)	for HPLC	1L	4,900
162-22675	99.5+(cGC)	for Molecular Biology	500ml	3,500

- 当社では、試験・品質環境などにおけるさまざまなマネジメントシステムに取り組んでおります。前文(7)頁をご参照ください。また、確認証等に商品コード(和光コード)記入欄を追加いたしました。

和光純薬ではさまざまなマネジメントシステムに取り組んでいます。

(1) ISO/IEC 17025 (JIS Q 17025) 試験所認定制度

試験所の能力を認定する国際規格 ISO/IEC 17025 に基づき、大塚工場品質管理部門は日本化学試験所協会(JCIA)から2001年(平成13年)6月に認定を取得し、さらに、東京工場品質管理部門は同年10月に認定を取得しました。

(2) JCSS 計量法に基づく計量標準供給制度

計量法に基づく計量標準供給制度は、その標準が必ず不確かさで国家計量標準にトレーサビリティを有することを要する制度です。弊社は、1991年(平成3年)3月に認定を受け、標準物質生産者としては2007年(平成19年)10月に認定を受けています。

弊社は、JCSSに基づく標準として、多量元素のpH標準液、金属標準液、イオン標準液、揮発性有機化合物標準液などを供給することにより、多種多様な試験結果や校正の信頼性を基盤から支えています。

ISO/IEC 17025 認定

JCSS 計量法に基づく計量標準供給制度

JCSS 認定

和光純薬工業株式会社 平成 年 月 日

「特定毒物」を試験研究用に使用する  
ことを確認する証

製品名	(特定毒物)
商品コード	
数量(容量×本数)	× 本
申請者の氏名	
申請者の所在地	
勤務先の名	
特定毒物検査官署名	
試験研究の内容	

和光純薬工業株式会社 代表取締役社長 〇〇〇〇

(G.J.)



# クロスワードパズル



下のヒントにもとづいて、マス目をカタカナで埋めて下さい。  
A~Hをつなぐと一つの言葉になります。

## 【応募方法】

FAXまたはE-mailに次の事項を明記してご応募下さい。

- ①問題の答え
- ②本誌についてのご意見、ご要望
- ③氏名・年齢・勤務先  
[所属、役職、郵便番号、住所、電話番号、FAX番号]
- ④ご専門分野
- ⑤本誌の入手方法(郵送、Mail、代理店より配布)

正解者の中から抽選で10名様に3,000円相当の図書カードを差し上げます。

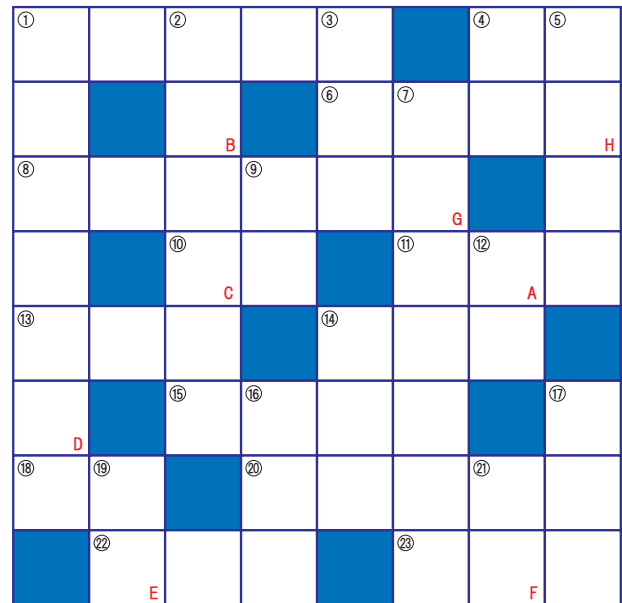
(確認のため当選者のお名前、都道府県名は誌上に掲載いたします。)

## 【締め切り】

平成24年7月31日

## 【送り先】

〒540-8605 大阪市中央区道修町三丁目1-2  
和光純薬工業(株) 学術課 クロスワードパズル係  
FAX: 06-6233-3409  
E-mail: analyti@wako-chem.co.jp



## No.64の答え「ジェオスミン」

正解者46名の中から厳正なる抽選の結果、次の10名様が当選されました。

下元 奈美 (高知県)	三井 素子 (岐阜県)
新川 俊輔 (富山県)	大島 伸宏 (北海道)
藤澤 理枝 (東京都)	内藤 雅己 (茨城県)
飯田真理恵 (茨城県)	本田 茂也 (奈良県)
林 昌彦 (兵庫県)	鈴木 聡 (埼玉県)

(順不同・敬称略)

## タテのヒント

- ①ベルギー、ドイツ、フランスに囲まれた国です。
- ②抵抗を意味します。
- ③理髪店のこと
- ④はるか昔の太平洋に有ったとされる幻の大陸
- ⑤不対電子を持つ化学種のこと
- ⑦月や星等を観察する部活です。
- ⑨子犬にこんな名前をつけても、成犬になれば大抵、大きくなります。
- ⑫これに惑わされて右往左往してはいけません。
- ⑭武士の給料
- ⑯謝罪のことば
- ⑰洋式に対して
- ⑱お金を銀行に預けると、これが付きます。
- ㉑アフリカ北西部の共和国。首都はバマコ

## ヨコのヒント

- ①回転する円盤と玉を使って、賭けをします。
- ④大阪府には1つだけ残っていますが、東京都には8つあります。合併で全国的に少なくなっています。
- ⑥最近では別荘やレジャー用の家を指していますが、本来は農民や労働者の住居の意味です。
- ⑧2010年、2011年のF1ワールドチャンピオン、ベッテルの名前
- ⑩かわいい子には、何をさせよ?
- ⑪美人でスタイルの優れた女性の職業に向いています。
- ⑬軍人の官職。文官に対して
- ⑭「、」
- ⑮サイコロを使ったゲームで、人生ゲーム等があります。
- ⑯柿は8年、3年なのは、桃と何?
- ⑳だまし・まやかし・トリック・幻術等のこと。昔忍者が使っていたかも?
- ㉒日本の伝統芸能の一つ。詩文を特有のメロディを加えることで、より効果的に詩情を表現します。
- ㉓スズをめっきした鋼板。以前はおもちゃの素材でよく使用されていました。

当社では、分析・クロマト関連製品を掲載した本誌『Analytical Circle』の他に、様々な分野に関する読み物、新製品情報を掲載した情報誌『和光純薬時報』、培養、免疫、遺伝子関係など生化学関連製品を掲載した情報誌『Wako Bio Window』、有機化学関連製品を掲載した情報誌『Wako Organic Square』を発行しております。

定期購読ご希望の方は、下記よりお申し込みください。  
バックナンバーも含めてご覧いただけますのでご利用いただければと思います。  
<http://www.wako-chem.co.jp/siyaku/journal/index.htm>

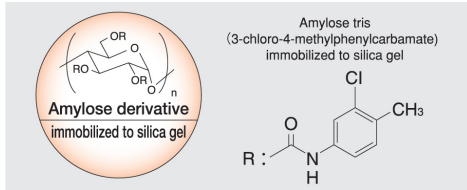
(KN.B.)

耐溶剤型キラルカラム *i*CHIRAL-6**NEW CHIRALPAK® IF****株式会社ダイセル**

2012年4月に(株)ダイセルから、新製品として耐溶剤型キラルカラムCHIRALPAK® IFが発売されました。CHIRALPAK® IFは、3-chloro-4-methylphenylcarbamateを置換基とするアミロース誘導体をシリカゲルに固定化した充填剤を用いた新しい耐溶剤型の光学異性体分離用HPLCカラムです。

耐溶剤型キラルカラムの最大の特徴は、有機溶剤に対する耐久性です。キラルセクターである多糖誘導体が化学結合によって固定化されており、アルカン/アルコールだけでなくエーテル/エステル/ハロゲン系溶剤などHPLCで使用可能な全ての有機溶剤を移動相やサンプル溶解液として使用いただけます。有機溶剤によるカラムの劣化や破損を心配することなく、様々な条件で光学異性体分離をすることができます。

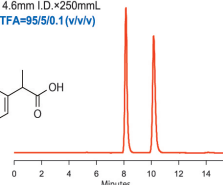
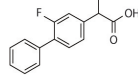
キラルセクターの図



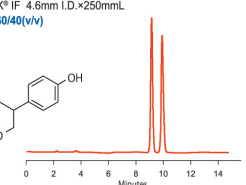
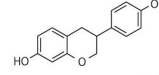
CHIRALPAK® IF分離例

**Flurbiprofen**

**Conditions**  
Column : CHIRALPAK® IF 4.6mm I.D.×250mmL  
Mobile Phase : n-Hexane/EOH/TFA=95/5/0.1 (v/v/v)  
Flow rate : 1.0ml/min.  
Temperature : 25°C  
Detection : UV254nm

**Eqvol**

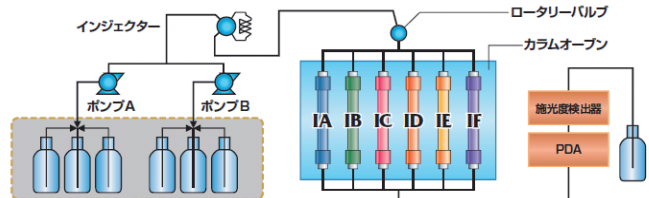
**Conditions**  
Column : CHIRALPAK® IF 4.6mm I.D.×250mmL  
Mobile Phase : H<sub>2</sub>O/ACN=60/40 (v/v)  
Flow rate : 0.5ml/min.  
Temperature : 25°C  
Detection : UV220nm

***i*CHIRAL-6**

CHIRALPAK® IFが発売されたことにより、耐溶剤型キラルカラムはCHIRALPAK® IA/IB/IC/ID/IE/IFの6種類(*i*CHIRAL-6)が揃いました。6種いずれのカラムも高い分離能力を有し、相補的な分離対象を示します。*i*CHIRAL-6を使用することにより、光学分割が高い分離成功率で達成できます。*i*CHIRAL-6の6種のカラムを使用することにより、(株)ダイセル保有の123種のラセミ体化合物に対して93%の化合物のキラル分離に成功しました。

**スクリーニングシステム例**

*i*CHIRAL-6はそれぞれの分離対象化合物があります。光学異性体分割したい化合物がどのカラムにマッチするかを効率的に選択するために、HPLCシステムにスクリーニングシステムをお勧めしています。移動相とカラムを自動で切り替えるスイッチングシステムを取り入れることにより、多くの条件の中から最適なキラルカラムをスピーディーに選択することができます。



カラムサイズは、セミマイクロから分析用、分取用まで各種取り揃えております。ご用途に応じてお選び下さい。

**【製品一覧】**

コードNo.	メーカーコード	カラム名	用途	サイズ	粒子径	容量	希望納入価格(円)
303-98471	86311	CHIRALPAK® IF	分析用ガードカートリッジ※	4.0mm×10mm	5μm	3個	32,000
300-98481	86324		分析カラム	4.6mm×150mm	5μm	1本	165,000
307-98491	86325		分析カラム	4.6mm×250mm	5μm	1本	180,000
307-98511	86337		セミ分取用ガードカラム	10mm×20mm	5μm	1本	180,000
300-98501	86335		セミ分取カラム	10mm×250mm	5μm	1本	600,000
304-98521	86345		セミ分取カラム	20mm×250mm	5μm	1本	1,300,000
301-98531	86394		細径カラム	2.1mm×150mm	5μm	1本	165,000
308-98541	86395		細径カラム	2.1mm×250mm	5μm	1本	180,000
303-08241	00011		—	ガードカートリッジホルダー	4.0mm×10mm	—	1本

※ : 分析用ガードカートリッジをご使用の際は、ガードカートリッジホルダーが必要です。

(G.OK.)

*i*CHIRAL-6に関するご質問および、試用をご希望のお客様には分析カラムのレンタルも受け付けておりますので、お問い合わせ下さい。

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

**和光純薬工業株式会社**

本社: 〒540-8605 大阪市中央区道修町三丁目1番2号 TEL: 06-6203-1788(学術課)  
支店: 〒103-0023 東京都中央区日本橋本町四丁目5番13号 TEL: 03-3270-8243(学術課)

- 九州営業所 TEL: 092-622-1005
- 中国営業所 TEL: 082-285-6381
- 東海営業所 TEL: 052-772-0788
- 筑波営業所 TEL: 029-858-2278
- 東北営業所 TEL: 022-222-3072
- 北海道営業所 TEL: 011-271-0285

フリーダイヤル: 0120-052-099 フリーファックス: 0120-052-806

- Wako Chemicals USA, Inc.  
http://www.wakousa.com  
Head Office (Richmond, VA)  
Tel: +1-804-714-1920  
Los Angeles Sales Office (CA)  
Tel: +1-949-679-1700  
Boston Sales Office (MA)  
Tel: +1-617-354-6772
- Wako Chemicals GmbH (Europe Office)  
http://www.wako-chemicals.de  
Tel: +49-2131-311-0

■ご意見・お問合せ、本誌のDM新規登録・変更等については、  
E-mail : [analyti@wako-chem.co.jp](mailto:analyti@wako-chem.co.jp) まで

URL : <http://www.wako-chem.co.jp>

12612.4学01DN