

2005.12  
 No.39

## 分析・クロマト

Wakopak <sup>®</sup> Wakosil- 5SIL-AQ .....	2
Wakopak <sup>®</sup> Fluofix- 120E .....	3
アミノ酸・ペプチド・たんぱく質等分析用カラム .....	4
日本薬局方適合 生薬有効成分(標品) .....	8
有機合成用「プレセップ <sup>®</sup> 脱水」シリーズ.....	12
固相抽出カラム Presep <sup>®</sup> DEA, QA, CM, S.....	13

## 環 境

残留農薬試験用 農薬標準品 追加品目 .....	6
--------------------------	---

## そ の 他

キッコーマン(株)製 醸造分析シリーズ .....	10
---------------------------	----

## お知らせ

クロスワードパズル&当選者発表 .....	11
グリーンケミストリーカタログ 第3版発行! .....	13
AccuStandard社 新カタログのご案内 .....	14
お客様相談室だより(27) .....	15
日本製薬(株) 従属栄養細菌試験用培地 R2A培地新発売記念キャンペーン.....	16

「プレセップ<sup>®</sup> 脱水」シリーズ(P.12)



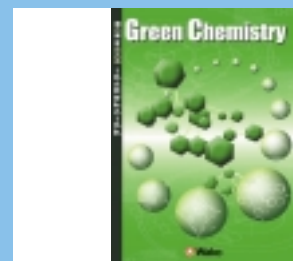
R2A培地、R2A寒天培地(P.16)



日局・無菌試験用調整済み液体培地(P.16)



グリーンケミストリーカタログ 第3版(P.13)



AccuStandard社 新カタログのご案内(P.14)





高極性物質分析用

Wakopak<sup>®</sup> Wakosil- 5SIL-AQ

Wako

Wakopak<sup>®</sup> Wakosil- 5SIL-AQは、高純度シリカゲルのHPLC用パッキドカラムです。一般的なODS充てん剤では保持が小さく分析が困難な高極性物質、特に塩基性物質の分析に優れ、HPLC分析の応用範囲をさらに広げます。

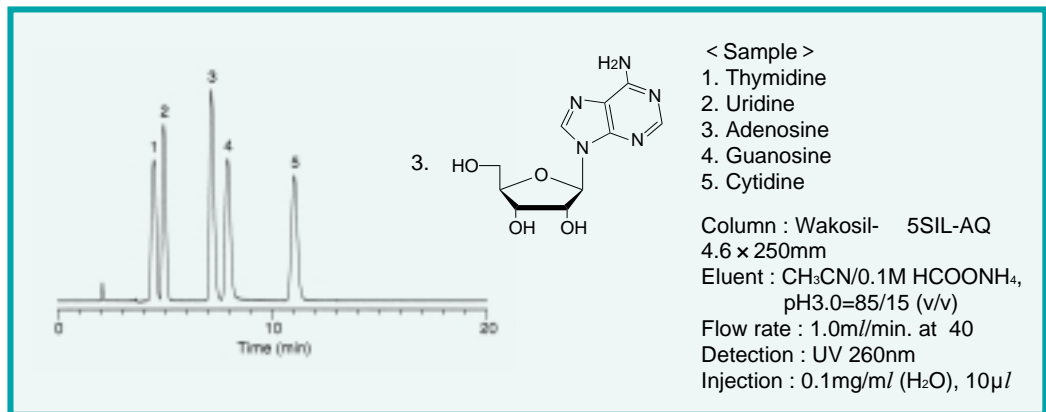
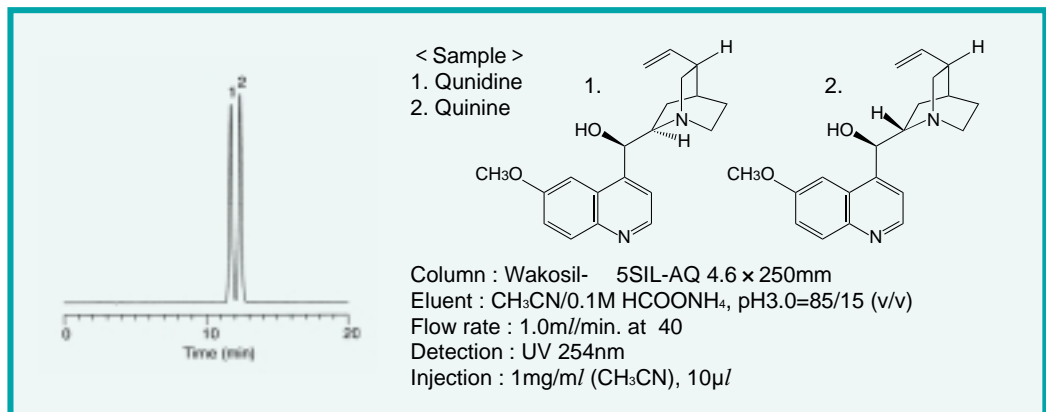
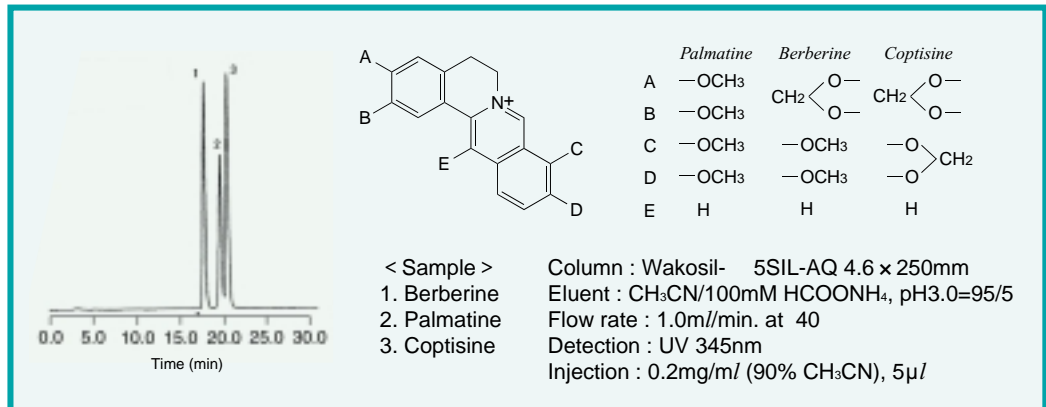
**特長**

高純度シリカゲルを使用 ..... 金属不純物の影響を抑えます。

LC/MS分析への適用が容易 ..... 有機溶媒濃度が高く、イオンペア試薬を用いない分析条件が設定できます。

**物性**

	粒子径	平均細孔径	比表面積	細孔容量
Wakosil- 5SIL-AQ	5 μm	6nm	500m <sup>2</sup> /g	0.75ml/g

**分析例****ヌクレオシドの分析****生薬成分の分析(1)****生薬成分の分析(2)**

品名 (充てん剤記号)	カラムサイズ	カラムタイプ	容量	希望納入価格(円)
Wakopak <sup>®</sup> Wakosil- 5SIL-AQ(4)	4.6 × 150mm(G)	ウォーターズ(W)	1本	41,000
	4.6 × 250mm(I)	デュボン(D)	1本	44,000

Fluofixシリーズは含ふっ素化シリコンを高純度球状シリカゲルに化学修飾した充てん剤です。含ふっ素化シリコンの持つ、強い撥水および撥油性と剛直な分子構造などから、特異的な分離挙動を示します。

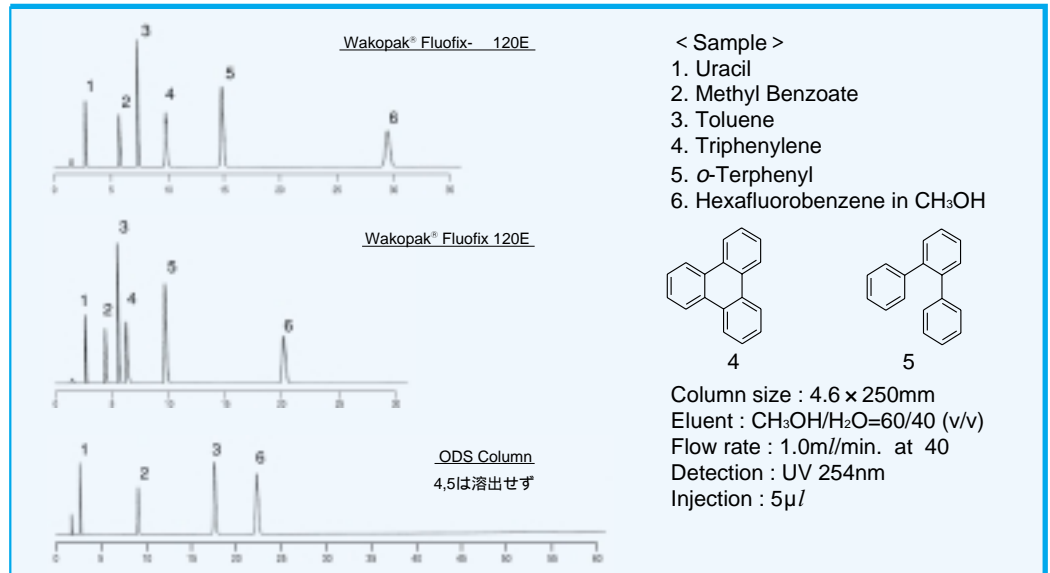
Wakopak<sup>®</sup> Fluofix- 120Eは、シリカゲルへのふっ素化処理方法を改善。従来のFluofix充てん剤が持つ特性を引き継いだ上、保持能を増大させたことにより選択性・汎用性に優れたHPLCカラムです。

## 特長

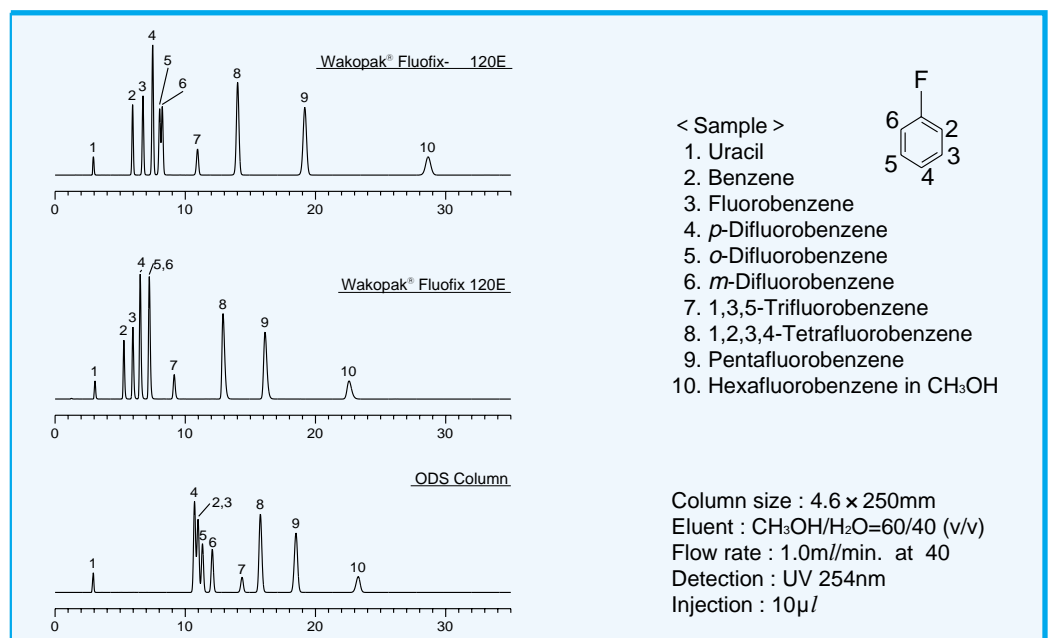
ハロゲン化合物、特に含ふっ素化合物に対する、特異的な認識能  
剛直な構造による卓越した構造認識能

## 分析例

### 基本性能試験



### フルオロベンゼン類の分析



品名(充てん剤記号)	カラムサイズ	カラムタイプ	容量	希望納入価格(円)
Wakopak <sup>®</sup> Fluofix- 120E(3)	4.6 × 150mm(G)	ウォーターズ(W)	1本	50,000
	4.6 × 250mm(I)	デュボン(D)	1本	58,000

### 【関連商品】

品名(充てん剤記号)	カラムサイズ	カラムタイプ	容量	希望納入価格(円)
Wakopak <sup>®</sup> Fluofix120E(ヌ)	4.6 × 150mm(G)	ウォーターズ(W)	1本	55,000
	4.6 × 250mm(I)	デュボン(D)	1本	69,000

タンパク質・ペプチド分析

# GraceVydacTPシリーズ

Vydacの孔径300 シリカ (TPシリーズ) は1980年代前半からタンパク、ペプチド、他の高分子化合物の分析において多数の実績を持っている逆相HPLC用充填剤です。

## 特長

特殊な製造工程により金属分子及び硫酸化合物を完全除去した、99.99%の高純度シリカです。

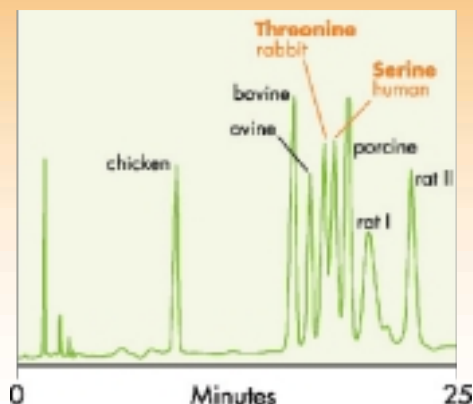
非特異的吸着がなく、高い回収率が得られます。

他社と異なる点として、ユニークな化学処理が施され、非常に安定したポリマー結合がピーク間の保持比を高め、カラムの寿命を延ばします。

4,000~5,000MW以上のポリペプチド、疎水性の強いポリペプチドの分析

## 214TPシリーズ(300, C4)

下図はアミノ酸1個の違いしかない特異的インシュリンを分離した例です。これはVydacのC4逆相カラムである“214TPシリーズ”が極めて類似したポリペプチドに対しても優れた分離能があることを示しております。



Column: 214TP54, (300 C4, 5 μm, 4.6 x 250mm)  
Gradient: 27-30% CH3CN with 0.1% TFA over 25 min.  
Flow: 1.5 ml/min.

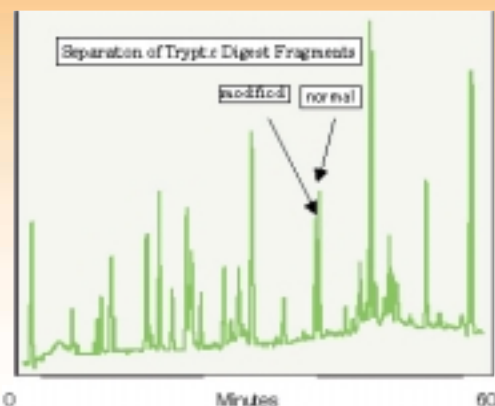
### 【参考文献】

J. Rivier and R. McClintock, *J. Chrom.*, 268, 112-119( 1983 )

4,000~5,000MW以下のペプチド、合成ペプチド等の分析

## 218TPシリーズ(300, C18)

下図は、トリプシン消化された牛の成長ホルモン (BST) 中のペプチドの分離例です。99番目の配列のアスパラギンを含む正常BST由来のペプチド断片は、99番目の配列をイソアスパラギン酸に改変したBST由来の、同配列のペプチド断片と分離が可能です。



Column : 218TP54 (300 C18, 5 μm, 4.6 x 250mm)  
Gradient : 5-70% CH3CN in 0.1%aqueous TFA over 60min.  
Flow : 2.0 ml/min.

### 【参考文献】

Schlittler, *et. al.*, ISPPP, Abstract 621( 1989 )

メーカーコード	品名	カラムサイズ	容量	希望納入価格(円)
214TP54	Vydac214TP C4	4.6mm×250mm	1本	91,200
218TP54	Vydac218TP C18	4.6mm×250mm	1本	91,200

## アミノ酸分析

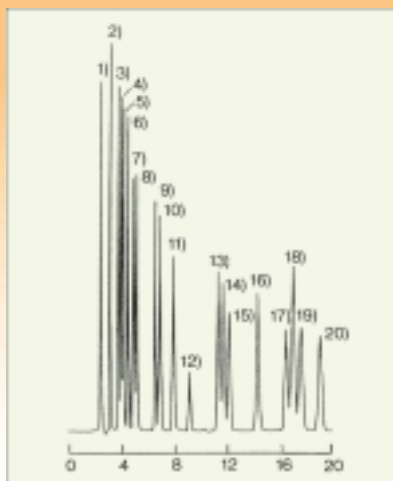
### タンパク質やペプチドのアミノ酸配列分析に

#### Wakosil-PTH

タンパク質やペプチドの一次構造分析用カラムです。Edman分解によって生じたPTHアミノ酸をWakosil-PTHカラムと専用溶離液を用いイソクラティック条件で短時間に再現性よく高感度に分析が可能です。また試料に適した前処理を行うことにより、食品・医薬品・培地および体液などのアミノ酸にも応用できます。

#### 特長

20種類のアミノ酸を迅速(25分以内)に分析が可能  
操作が簡単なイソクラティック溶離法  
高感度で再現性の高い分析が可能



Column : Wakosil-PTH ( 4.6mm × 250mm )

Eluent : PTH-Amino Acids Mobile Phase

Flow rate : 1.0ml/min. at 40

Detection : UV 269nm

Sample : 1 )Asp    8 )Gly    15 )Pro  
          2 )Glu    9 )Ala    16 )Trp  
          3 )Asn   10 )Tyr   17 )Phe  
          4 )Gln   11 )Arg   18 )Lys  
          5 )Ser   12 ) Thr   19 )Ile  
          6 )Thr   13 )Met   20 )Leu  
          7 )His   14 )Val

Wakosil-PTH文献 : 井上逸男, 福本昌巳, 上森仁志, 佐方由嗣, 森田直樹, 奥村毅 : 生化学, 60, 876( 1988 )

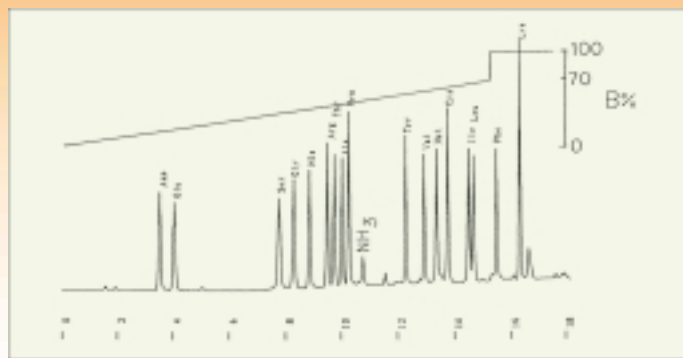
### タンパク質やペプチドのアミノ酸組成分析に

#### Wakosil-PTC

PITCラベル化法により得られる定量性のよい誘導体、PTC-アミノ酸を定量する事によってアミノ酸組成を分析するカラムです。専用溶離液A,Bの2種類でグラジエント分析を行います。直線グラジエントのため専用装置が不要で、ほとんどのHPLC装置で分析が可能です。

#### 特長

専用溶離液による直線グラジエント溶離法  
汎用HPLC装置で分析可能  
高感度 : 1pmolまでの分析が可能  
小さいロット間差、高い再現性



Column : Wakosil-PTC ( 4.0mm × 200mm )

Eluent : A) PTC-Amino Acids Mobile Phase A  
          B) PTC-Amino Acids Mobile Phase B  
          linear gradient

0 15min. B=0 70%

Flow rate : 1.0ml/min. at 40

Detection : UV 254nm 0.32AUFS

Sample : PTC-Amino Acids soln.(250pmol)

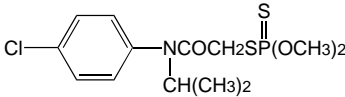
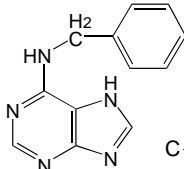
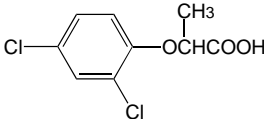
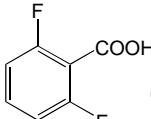
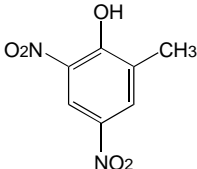
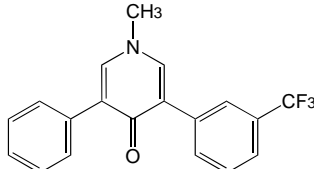
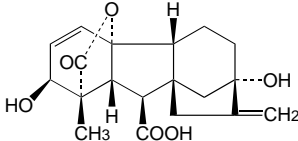
Wakosil-PTC文献 : 井上逸男, 福本昌巳, 上森仁志, 佐方由嗣, 庄司省三, 久保田幸穂 : 生化学, 61, 1012( 1989 )

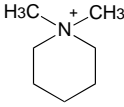
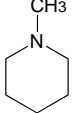
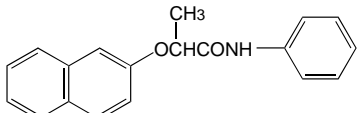
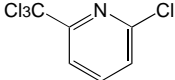
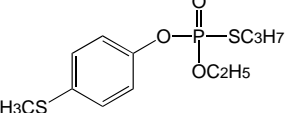
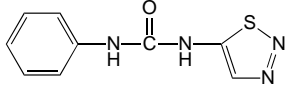
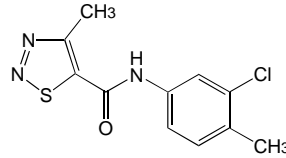
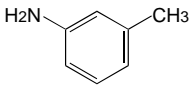
コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
—	Wakopak WS-PTH 4.6mm×250mm	PTH-アミノ酸分析用	1本	60,000
168-14301	劇- 危4-1- PTH-Amino Acids Mobile Phase	PTH-アミノ酸分析用	1/	9,400
161-14271	劇- 危4-1- PTH-Amino Acids Mobile Phase	プロテインシーケンサー用	1/	9,400
—	Wakopak WS-PTC 4.0mm×200mm	PTC-アミノ酸分析用	1本	90,000
163-14971	劇- PTC-Amino Acids Mobile Phase A	PTC-アミノ酸分析用	1/	8,000
160-14981	劇- 危4-1- PTC-Amino Acids Mobile Phase B	PTC-アミノ酸分析用	1/	8,400

カラムはカラムタイプをご指定ください。\*) WS-PTHを(株)島津製作所アミノ酸配列分析装置でご使用になる場合、PSQ専用とご指定ください。  
G.T.K.





英名	和名	コードNo.	容量	希望納入価格(円)
Anilofos Standard ☑ 残留農薬試験用	アニロホス標準品 98.0%以上(HPLC)	016-20241	200mg	20,000
外観: 白色結晶性粉末 化学名: <i>S</i> -4-Chloro- <i>N</i> -isopropylcarbaniloylmethyl <i>O,O</i> -Dimethyl Phosphorodithioate 溶解性: 水 13.6mg/l(20), アセトン、クロロホルム、トルエン > 1000、ベンゼン、エタノール、ジクロロメタン、酢酸エチル > 200、ヘキサン 12(g/l)				$C_{13}H_{19}ClNO_3PS_2 = 367.85$ CAS : 64249-01-0
6-Benzylaminopurine Standard ☑ 残留農薬試験用	6-ベンジルアミノプリン標準品 99.0%以上(cGC)	022-15251	200mg	12,000
外観: 白色結晶性粉末～粉末 化学名: 6-Benzyladenine 溶解性: 水 60mg/l(20) 一般的な有機溶媒に不溶。ジメチルホルムアミド、ジメチルスルホキシドに可溶。				$C_{12}H_{11}N_5 = 225.25$ CAS : 1214-39-7
Dichlorprop Standard ☑ 残留農薬試験用	ジクロルプロップ標準品 99.0%以上(HPLC)	049-29411	200mg	9,500
外観: ほとんど白色、結晶性粉末 化学名: ( <i>RS</i> )-2-(2,4-Dichlorophenoxy)propionic Acid 溶解性: 水 350mg/l(20), アセトン 595、イソプロパノール 510、ベンゼン 85、トルエン 69、キシレン 51、ケロセン 2.1(g/l, 20)				$C_9H_8Cl_2O_3 = 235.06$ CAS : 120-36-5
2,6-Difluorobenzoic Acid Standard ☑ 残留農薬試験用	2,6-ジフルオロ安息香酸標準品 98.0%以上(Ti)	045-29371	200mg	9,000
外観: ほとんど白色、結晶性粉末～粉末 化学名: 2,6-Difluorobenzoic Acid 備考: 殺ダニ剤				$C_7H_4F_2O_2 = 158.10$ CAS : 385-00-2
DNOC Standard ☑ 残留農薬試験用 毒- 危5-	DNOC標準品 98.0%以上(cGC)	042-29401	200mg	9,500
外観: 黄色、結晶性粉末～粉末 化学名: 4,6-Dinitro- <i>O</i> -cresol 溶解性: 水 6.94 g/l(20, pH 7), トルエン 251、メタノール 58.4、ヘキサン 4.03、酢酸エチル 338、アセトン 514、ジクロロメタン 503(g/l, 20)				$C_7H_6N_2O_5 = 198.13$ CAS : 534-52-1
Fluridone Standard ☑ 残留農薬試験用	フルリドン標準品 98.0%以上(HPLC)	062-04601	200mg	15,000
外観: 白色の結晶性粉末 化学名: 1-Methyl-3-phenyl-5-[3-(trifluoromethyl)phenyl]-4(1H)-pyridinone 溶解性: 水 12 mg/l(25, pH 7), メタノール、クロロホルム、ジエチルエーテル > 10、酢酸エチル > 5、ヘキサン < 0.5(g/l)				$C_{19}H_{14}F_3NO = 329.32$ CAS : 59756-60-4
Gibberellin A <sub>3</sub> Standard ☑ 残留農薬試験用	ジベレリン A <sub>3</sub> 標準品 95.0%以上(HPLC)	078-05081	200mg	12,000
外観: 白色の粉末 化学名: (3 <i>S</i> ,3 <i>aS</i> ,4 <i>S</i> ,4 <i>aS</i> ,6 <i>S</i> ,8 <i>aR</i> ,8 <i>bR</i> ,11 <i>S</i> )-6,11-dihydroxy-3-methyl-12-methylene-2-oxo-4 <i>a</i> ,6-ethano-3,8 <i>b</i> -prop-1-eno-perhydroindeno[1,2- <i>b</i> ]furan-4-carboxylic Acid 溶解性: 水 5 g/l(室温) メタノール、エタノール、アセトン、アルカリ溶液に可溶。ジエチルエーテル、酢酸エチルにわずかに溶ける。クロロホルムに不溶。				$C_{19}H_{22}O_6 = 346.37$ CAS : 77-06-5

英名	和名	コードNo.	容量	希望納入価格(円)
Mepiquat Chloride Standard <div style="font-size: small;"> <span style="border: 1px solid black; padding: 1px;">☒</span> 残留農薬試験用            外観: 白色の結晶性粉末            化学名: 1,1-Dimethylpiperidinium Chloride            溶解性: 水 &gt; 500 g/kg(20 )、エタノール162、クロロホルム10.5、アセトン、ベンゼン、酢酸エチル、シクロヘキサン &lt; 1.0( g/kg, 20 )            別名: Frastar            備考: 植物生長調整剤         </div>	メピコートクロリド標準品 <div style="font-size: small;">           98.0%以上(Ti)         </div>	130-14841	200mg	9,000
		 $C_7H_{16}NCl = 149.66$ CAS : 24307-26-4		
1-Methylpiperidine Standard <div style="font-size: small;"> <span style="border: 1px solid black; padding: 1px;">☒</span> 残留農薬試験用            外観: うすい黄色澄明液体            化学名: 1-Methylpiperidine            溶解性: 水、アルコール、エーテルに可溶。            備考: メピコートクロリドの分析に使用する。         </div>	1-メチルピペリジン標準品 <div style="font-size: small;">           99.0%以上(cGC)         </div>	133-14831	200mg	6,500
		 $C_6H_{13}N = 99.17$ CAS : 626-67-5		
Naproanilide Standard <div style="font-size: small;"> <span style="border: 1px solid black; padding: 1px;">☒</span> 残留農薬試験用            外観: 白色、粉末～塊            化学名: 2-(2-Naphthoxy)-N-phenylpropionamide            溶解性: 水 0.75 mg/l(27 )、アセトン171、トルエン42、エタノール17、ベンゼン46( g/l, 27 )            別名: Uribest            備考: 除草剤         </div>	ナプロアニリド標準品 <div style="font-size: small;">           99.0%以上(HPLC)         </div>	148-08211	100mg	9,500
		 $C_{19}H_{17}NO_2 = 291.34$ CAS : 52570-16-8		
Nitrapyrin Standard <div style="font-size: small;"> <span style="border: 1px solid black; padding: 1px;">☒</span> 残留農薬試験用            外観: 白色結晶性粉末            化学名: 2-Chloro-6-trichloromethylpyridine            溶解性: 水 72 ppm(25 )、エタノール300 g/kg(20 )、アセトン1.98、ジクロロメタン1.85、キシレン1.04( kg/kg, 26 )            別名: N-Serve            備考: 殺菌剤         </div>	ニトラピリン標準品 <div style="font-size: small;">           98.0%以上(GC)         </div>	141-08201	200mg	13,000
		 $C_6H_3Cl_4N = 230.91$ CAS : 1929-82-4		
Sulprofos Oxon Standard <div style="font-size: small;"> <span style="border: 1px solid black; padding: 1px;">☒</span> 残留農薬試験用            外観: うすい黄緑色澄明の液体            化学名: O-Ethyl O-Methylthiophenyl-S-propylphosphorothioate            備考: スルプロホス代謝産物            備考: 植物生長調整剤         </div>	スルプロホスオキソン標準品 <div style="font-size: small;">           98.0%以上(cGC)         </div>	193-13651	100mg	25,000
		 $C_{12}H_{19}O_3PS_2 = 306.38$ CAS : 38527-90-1		
Thidiazuron Standard <div style="font-size: small;"> <span style="border: 1px solid black; padding: 1px;">☒</span> 残留農薬試験用            外観: うすい灰黄色、粉末～小塊            化学名: 1-Phenyl-3-(1,2,3-thiadiazol-5-yl)urea            溶解性: 水 31 mg/l( pH 7、25 )、ヘキサン0.002、メタノール4.20、ジクロロメタン0.003、トルエン0.400、アセトン6.67、酢酸エチル1.1( g/l, 20 )            別名: Dropp            備考: 植物生長調整剤         </div>	チジアズロン標準品 <div style="font-size: small;">           98.0%以上(HPLC)         </div>	203-16221	200mg	14,000
		 $C_9H_8N_4OS = 220.25$ CAS : 51707-55-2		
Tiadinil Standard <div style="font-size: small;"> <span style="border: 1px solid black; padding: 1px;">☒</span> 残留農薬試験用            外観: 白色、結晶～結晶性粉末            化学名: 3'-Chloro-4,4'-dimethyl-1,2,3-thiadiazole-5-carboxanilide            溶解性: 水 0.0132g/l( pH6.13～6.48, 20 )、ヘキサン0.0740、トルエン11.8、ジクロロメタン156、アセトン434、メタノール124、酢酸エチル198( g/l, 20 )            別名: VGET            備考: 殺菌剤         </div>	チアジニル標準品 <div style="font-size: small;">           98.0%以上(HPLC)         </div>	204-16251	100mg	20,000
		 $C_{11}H_{10}ClN_3OS = 267.73$ CAS : 223580-51-6		
<i>m</i> -Toluidine Standard <div style="font-size: small;"> <span style="border: 1px solid black; padding: 1px;">☒</span> 残留農薬試験用            劇-            外観: 黄褐色澄明の液体            化学名: <i>m</i>-Toluidine            別名: Phenmedipham Metabolite            備考: フェンメディファムの分析に使用する。         </div>	<i>m</i> -トルイジン標準品 <div style="font-size: small;">           99.0%以上(cGC)         </div>	200-16231	200mg	6,500
		 $C_7H_9N = 107.15$ CAS : 108-44-1		

既存品目については、ポジティブリストをご請求下さい。

K.I.W.

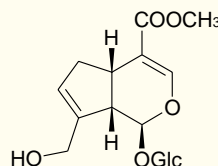
第十四改正日本薬局方に収載されている生薬有効成分の試験に使用されます。  
 本製品は、日本薬局方一般試験法 試薬・試液の規格「成分含量測定用」及び又は「薄層クロマトグラフ用」に適合しています。

## ゲニボシド

サンシシ(クちなシ果実)に含有される有効成分です。  
 ラット消化管内ではゲニピンとなって胆汁分泌作用を促進します。

起 源 : *Gardenia jasminoides* Ellis( *Rubiaceae* )

CAS No. : 24512-63-8



$C_{17}H_{24}O_{10}=388.37$

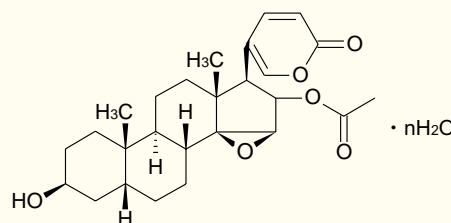
コードNo.	品 名	規 格	容 量	希望納入価格(円)
071-05071	ゲニボシド	局方生薬試験用(成分含量測定用・薄層クロマトグラフ用)	20 mg	13,000

## シノブファギン

本品はシナヒキガエル毒腺分泌物に含有される有効成分です。  
 強心作用があり、イヌ心肺標本を用いた実験でペントバルビタールによる心不全に対して心収縮性を回復させる作用があります。

起 源 : *Bufo bufo gargarizans* Cantor

CAS No. : 470-37-1



$C_{26}H_{34}O_6 \cdot nH_2O$

$C_{26}H_{34}O_6=442.55$

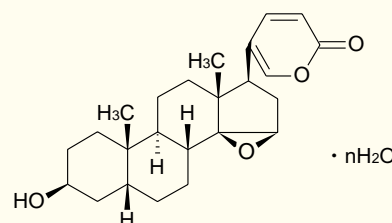
コードNo.	品 名	規 格	容 量	希望納入価格(円)
030-19491	シノブファギン	局方生薬試験用(成分含量測定用)	20 mg	25,000

## レジブフォゲニン

シナヒキガエル毒腺分泌物に含有される有効成分です。  
 局所麻酔作用、抗炎症作用および強心作用があります。

起 源 : *Bufo bufo gargarizans* Cantor

CAS No. : 465-39-4



$C_{24}H_{32}O_4 \cdot nH_2O$

$C_{24}H_{32}O_4=384.52$

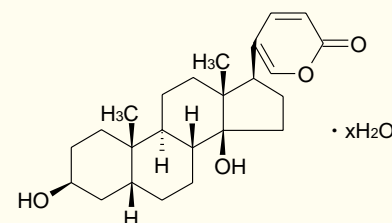
コードNo.	品 名	規 格	容 量	希望納入価格(円)
187-01921	レジブフォゲニン	局方生薬試験用(成分含量測定用)	20 mg	28,000

## ブファリン

シナヒキガエル毒腺分泌物に含有される有効成分です。  
 モルモットやウサギ角膜における局所麻酔作用があり、ブファリンはシノブファギンやレジブフォゲニンより強い作用があります。

起 源 : *Bufo bufo gargarizans* Cantor

CAS No. : 465-21-4



$C_{24}H_{34}O_4 \cdot xH_2O$

$C_{24}H_{34}O_4=386.52$

コードNo.	品 名	規 格	容 量	希望納入価格(円)
025-15241	ブファリン	局方生薬試験用(成分含量測定用)	20 mg	30,000



## ヘスペリジン

ヘスペリジンは、かんきつ類に含有される有効成分で、水溶性ビタミン様物質のビタミンPとも呼ばれます。

ヘスペリジンを含むサプリメントは多く市販されており、ビタミンC効果持続と中性脂肪改善等の作用が報告されています。

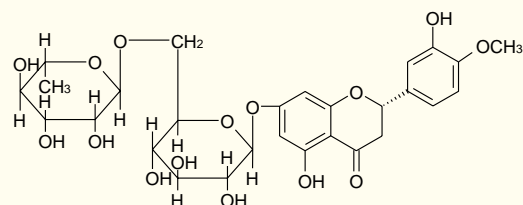
天然に存在するヘスペリジンは光学活性体ですが、水溶液中での加熱等で2位の立体が容易に反転し、エピ体との混合物になります。今回、キラル分割したヘスペリジン(S-体)とエピヘスペリジンの各標準品を発売しました。<sup>1)</sup>

(ヘスペリジンは第十四改正日本薬局方の試薬・試液の項には未収載ですが、第十五局の改正案として示された日本薬局方フォーラム14・2 P405に追加される試薬・試液の項に記載されており、第十五局に収載される予定です)

1) Uchiyama N, Kimi H, Kawahara N, and Goda Y.; CHIRALTY, 17, 373(2005)

起源: *Citrus natsudaidai*, *Citrus unshu*, *Citrus aurantium* var *daidai*

化学名: (2S)-7-[[6-O-(6-Deoxy-β-L-mannopyranosyl)-β-D-glucopyranosyl]oxy]-2,3-dihydro-5-hydroxy-2-(3-hydroxy-4-methoxyphenyl)-4H-1-benzopyran-4-one



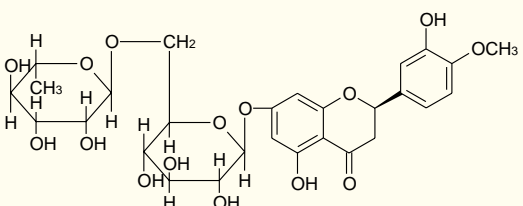
C<sub>28</sub>H<sub>34</sub>O<sub>15</sub>=610.56

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
082-08221	ヘスペリジン標準品	生薬試験用	10 mg	50,000

## エピヘスペリジン標準品

起源: *Citrus natsudaidai*, *Citrus unshu*, *Citrus aurantium* var *daidai*

化学名: (2R)-7-[[6-O-(6-Deoxy-β-L-mannopyranosyl)-β-D-glucopyranosyl]oxy]-2,3-dihydro-5-hydroxy-2-(3-hydroxy-4-methoxyphenyl)-4H-1-benzopyran-4-one



C<sub>28</sub>H<sub>34</sub>O<sub>15</sub>=610.56

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
085-08211	エピヘスペリジン標準品	生薬試験用	10 mg	50,000

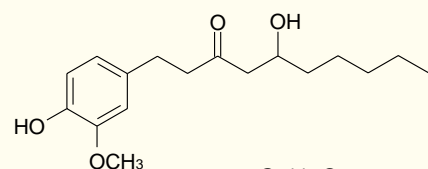
## [6]-ギンゲロール

ショウキョウ(ショウガ)に含有される有効成分です。

多くの薬理作用があり、例えばマウスおよびラット摘出血管で収縮抑制または増強作用が報告されています。

起源: *Zingiber officinale* Roscoe( *Zingiberaceae* )

CAS No.: 23513-14-6



C<sub>17</sub>H<sub>26</sub>O<sub>4</sub>=294.39

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
074-05061	[6]-ギンゲロール	局方生薬試験用(薄層クロマトグラフ用)	20 mg	15,000

## バルバロイン

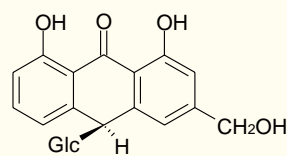
アロエに含有される有効成分です。

ラットにアロエ末を経口投与した場合、瀉下(シャカ)作用があります。

起源: *Aloe ferox* Miller

*Aloe africana* Miller, *Aloe spicata* Baker

CAS No.: 1415-73-2



C<sub>21</sub>H<sub>22</sub>O<sub>9</sub>=418.39

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
028-15231	バルバロイン	局方生薬試験用(成分含量測定用・薄層クロマトグラフ用)	10 mg	12,000

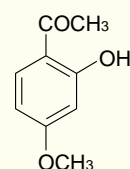
## ペオノール

ボタン(牡丹)の根皮に含有される有効成分です。

多くの薬理作用が報告されており、煎出液をラットに投与するとアジュバント関節炎抑制作用があります。

起源: *Paeonia suffruticosa* Andrews( *Paeonia montan* Sims )( *Paeoniaceae* )

CAS No.: 552-41-0



C<sub>9</sub>H<sub>10</sub>O<sub>3</sub>=166.17

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
167-21721	ペオノール	局方生薬試験用(成分含量測定用・薄層クロマトグラフ用)	10 mg	15,000



## 糖化力測定キット(米麹糖価力測定用液状試薬)

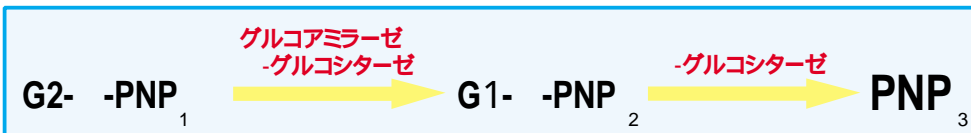
米麹の糖化力(グルコース生成力=グルコアミラーゼ活性+ $\alpha$ -グルコシダーゼ活性)を簡単に測定することができます。試料中のグルコースや $\alpha$ -アミラーゼの影響を受けませんので米麹抽出液を透析する必要がありません。

## 糖化力分別定量キット(米麹糖価力分別定量用液状試薬)

米麹のグルコアミラーゼ活性と $\alpha$ -グルコシダーゼ活性を簡単に分別定量することができます。試料中のグルコースや $\alpha$ -アミラーゼの影響を受けませんので米麹抽出液を透析する必要がありません。

## 測定原理

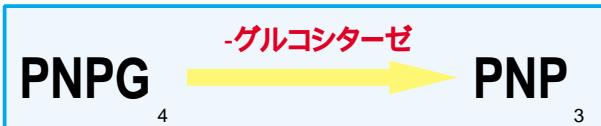
糖化力の測定



G2-4-NPNを基質として米麹抽出液を作用させると、米麹抽出液に含まれるグルコアミラーゼと $\alpha$ -グルコシダーゼが作用して、G1-4-NPNとなります。G1-4-NPNにはグルコアミラーゼと $\alpha$ -グルコシダーゼは作用せず、試薬として添加する $\alpha$ -グルコシターゼのみが作用して、発色基(PNP)が遊離します。炭酸ナトリウムを添加することで反応を停止させると同時に反応液をアルカリ性にしてPNPを黄色に発色させ、波長400nmで吸光度を測定することにより糖化力を求めます。

## 《糖化力測定キット》

- 1 G2-4-NPN : 4-nitrophenyl  $\alpha$ -D-glucopyranosyl 1-(1 $\rightarrow$ 4)- $\alpha$ -D-glucopyranoside
- 2 G1-4-NPN : 4-nitrophenyl  $\alpha$ -D-glucopyranoside
- 3 PNP : 4-nitrophenol

 $\alpha$ -グルコシターゼ活性の測定

PNPGを基質として米麹抽出液を作用させると、米麹抽出液に含まれる $\alpha$ -グルコシターゼのみが作用して発色基(PNP)が遊離します。糖化力と同様にして吸光度を測定することにより $\alpha$ -グルコシターゼ活性を測定します。

分別定量

G2-4-NPNとPNPGをそれぞれ基質とし、試料を作用させて得られた吸光度の測定値をキットの説明書に記載された式に代入することで、グルコアミラーゼ活性と $\alpha$ -グルコシターゼ活性を求めます。

## 《分別キット》

- 4 PNPG : p-nitrophenyl- $\alpha$ -D-glucopyranoside

 $\alpha$ -アミラーゼ測定キット(米麹 $\alpha$ -アミラーゼ測定用液状試薬)

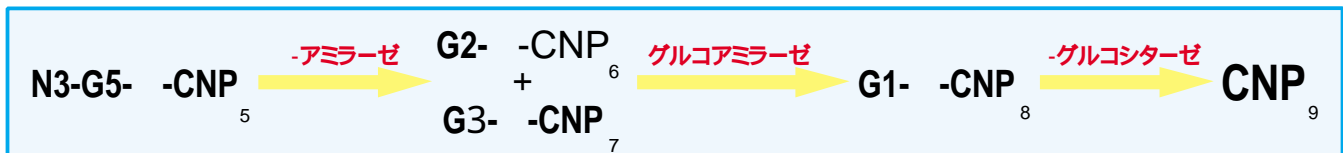
米麹の $\alpha$ -アミラーゼ活性を短時間に精度良くしかも簡単に定量できます。試料中のグルコースやグルコアミラーゼなどの影響を受けません。

《 $\alpha$ -アミラーゼ測定キット》

- 5 N3-G5- $\alpha$ -CNP : 2-chloro-4-nitrophenyl 6<sup>5</sup>-azido-6<sup>5</sup>-deoxy- $\alpha$ -maltopentaoside
- 6 G2- $\alpha$ -CNP : 2-chloro-4-nitrophenyl  $\alpha$ -maltoside
- 7 G3- $\alpha$ -CNP : 2-chloro-4-nitrophenyl  $\alpha$ -maltotrioside
- 8 G1- $\alpha$ -CNP : 2-chloro-4-nitrophenyl  $\alpha$ -D-galactoside
- 9 CNP : 2-chloro-4-nitrophenol

## 測定原理

糖化力の測定



合成基質N3-G5- $\alpha$ -CNPは米麹抽出液中の $\alpha$ -アミラーゼによって分解され、G3- $\alpha$ -CNPとG2- $\alpha$ -CNPを生じます。これらに共役酵素として添加したグルコアミラーゼと $\alpha$ -グルコシターゼが作用して、発色基(CNP)が遊離します。炭酸ナトリウムを添加することで反応を停止させると同時に反応液をアルカリ性にしてCNPを黄色に発色させ、波長400nmで吸光度を測定することにより $\alpha$ -アミラーゼ活性を求めます。

## 麹菌量測定キット(米麹菌量測定用液状試薬)

米麹中の麹菌を溶菌酵素を用いて分解し分離したN-アセチルグルコサミンを酵素法を用いて定量することにより麹菌量を推定します。

麹菌量を簡単かつ短時間に測定することができます。

## 酸性カルボキシペプチダーゼ測定キット(米麩酸性カルボキシペプチダーゼ測定用液状試薬)

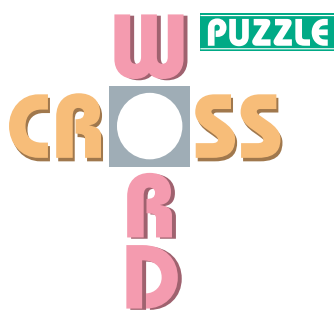
米麩中の酸性カルボキシペプチダーゼを合成基質に反応させ、遊離したL-アラニンを経験法で定量することにより、酸性カルボキシペプチダーゼ活性を測定します。

試料を透析する必要がなく、活性を簡単かつ短時間に測定することができます。

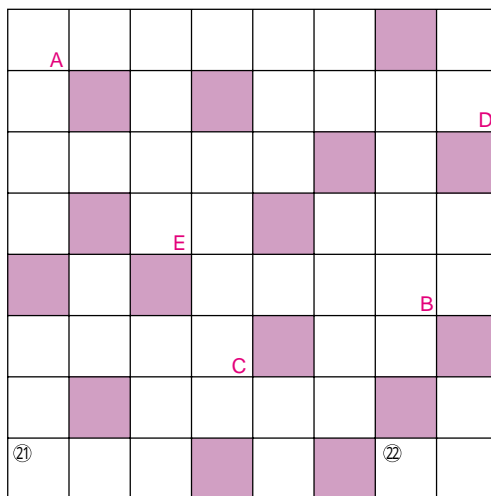
コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
308-13561	60211	糖化力測定キット キット内容: 基質溶液(60ml)×1, 酵素溶液(60ml)×1, 反応停止液(120ml)×2	120回用	26,000
305-13571	60212	糖化力分別定量キット キット内容: [糖化力測定用]基質溶液(30ml)×1, 酵素溶液(30ml)×2, 反応停止液(120ml)×1, [L-グルコシターゼ活性測定用]基質溶液(120ml)×1, 反応停止液(60ml)×1	60回用	26,000
302-13581	60213	-アミラーゼ測定キット キット内容: 基質溶液(60ml)×1, 酵素溶液(60ml)×1, 反応停止液(120ml)×2	120回用	26,000
309-13591	60214	細菌量測定キット キット内容: 溶菌用酵素液(60ml)×1, 溶菌用緩衝液(120ml)×2, 定量用酵素液(60ml)×1, 定量用発色液(120ml)×1, 標準液(10ml)×1	60回用	26,000
302-13601	60219	酸性カルボキシペプチダーゼ測定キット キット内容: 基質溶液(100ml)×1, 酵素溶液(60ml)×1, 反応停止液(100ml)×1, 定量用酵素液(10ml)×1, 定量用発色液(10ml)×1, 標準液(10ml)×1	100回用	26,000

G.K.

## 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うめて下さい。A~E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。

問題の答え

本誌についてのご意見、ご要望

氏名・年齢・勤務先

[ 所属、役職、郵便番号、住所、電話番号、FAX番号 ]

ご専門分野

正解者の中から抽選で10名様に3,000円相当の図書券をさしあげます。

【締め切り】平成18年1月20日

【送り先】〒540-8605

大阪市中央区道修町3-1-2

和光純薬工業(株) 試薬学術部 クロスワードパズル係

FAX : 06-6203-1999

E-mail : analyti@wako-chem.co.jp

### 【No.38の答え】『テストメディア』

正解者54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。

伊藤 恵子(愛知県) 福田 直大(愛媛県) 津吹 政可(東京都)  
 大西 千夏子(滋賀県) 上田 佳子(東京都) 日高 興士(京都府)  
 田中 愛子(大阪府) 河合 健蔵(大阪府) 森 絵美(大阪府)  
 中筋 孝志(北海道)

(順不同・敬称略)

### タテのヒント

音を立てないように、そっと歩くこと。 さしあし。  
 神仏に供える灯明。みあかし。  
 無色、刺激臭のある猛毒の気体。化学式は、C<sub>2</sub>N<sub>2</sub>。  
 土のおい。「 の壤上る臭気は紛と鼻を衝いて/破壊器材」  
 幾何異性。 トランス異性。二重結合の付加に際して、同一方向から付加反応が起これば 付加。  
 芳香族炭化水素のひとつ。特異臭があり、常温で昇華する。合成原料のほか、防虫剤としても使用されています。化学式はC<sub>10</sub>H<sub>8</sub>。  
 脊椎動物の網膜の視細胞のうち、桿状細胞の外節に含まれる、11-cis-レチナールを発色団とする視物質。視紅ともいいます。  
 熱帯地方のキャッサバ( cassava )の根茎から製造した食用でんぷん。これを球形にし、乾燥させたものはパール といわれ、ココナッツミルクと混ぜたら(ワタシにとっては)サイコ~のデザートです!!  
 窒素族元素のひとつ。原子番号は15。常温では固体で、赤・白・黄・紫などの相があります。  
 世俗のよごれ。この世の煩わしさや穢れ。「世に従へば、心、外のに奪はれて感ひやすく/徒然七五」。  
 ニューゼaland特産の飛べない鳥。夜行性で土中のミミズ・昆虫などを食べています。奇異臭ともいわれます。  
 細長い二次曲線のひとつ。平面上で、二定点(焦点)からの距離の和が一定な点の軌跡です。  
 式平均株価。株価の傾向を把握するための指標として使用されています。  
 型 イス型。シクロヘキサンの立体配座のひとつです。

### ヨコのヒント

核酸の構成成分。プリンまたはピリミジン塩基と糖がグリコシド結合したものの総称です。  
 「嫁さんには食べさせてはいけない」といわれる野菜。  
 "種子が少ないので、子宝に恵まれなくなる"というのが趣旨のようです。(「秋鯖」も同じらしいです)  
 "9,10-Dihydroanthracen-9-one"の別称。無色の針状晶で、分子式はC<sub>14</sub>H<sub>10</sub>O。酸性下で糖類と反応して青緑色を呈することから、糖類の比色定量に用いられます。CAS番号は[ 90-44-8 ]  
 ウコギ科の多年草。山地に自生し、高さは2メートルに達します。「 の大木」なあっていわれますが、春の若い白い茎には独特の香りと苦味があり、食用になるんですよ。(^o^)/  
 ある行為の報いとしての受難のこと。「弱り目に 目」。  
 弱い刺激臭のある無色可燃性の気体。示性式はCH<sub>3</sub>CH=CH<sub>2</sub>。化学反応性に富み、酸化・付加・重合反応などが容易に起こる。「Propene」、「Methylethylene」ともいう。  
 話や相談ごとを言い出すこと。頼みごとの場合のコレは、特にむずかしいですね~。  
 手当や給与。「 もせで、はなれんことこそ無念なれ/曾我九」。  
 外国通貨に対して円の価値が高まっている状態。輸出による利益が減少するため、継続すれば困る日本企業も多いです。  
 ①電荷を帯びた原子や原子団。ギリシア語で、「行く」の意。  
 ②囲碁で、相手の石の進行を遮るような形で、相接する自分の石から斜めに打つ手。

G.M.



有機合成用

## 「プレセップ® 脱水」シリーズ

Wako

プレセップ脱水は、内筒カラムと外装の組み合わせによる、2重構造の前処理カラムです。内筒側面へ縦長のスリットを入れ、疎水性メンブランフィルターを取り付けています。酢酸エチルのような比重の軽い溶媒と水を分離することが可能であり、ハイスルーブット処理への展開が期待できます。

多検体の試料への対応が可能な48ウェルプレートタイプ、シリンジ形状のシングルタイプ(6ml、30ml)を用意しております。

## 特長

独自のサイドフィルター方式(特許)

上層からの抽出が可能です。下層(水溶液)の上から速やかに有機溶媒層をろ過分離します。

ジクロロメタン・クロロホルムなど、比重の重い溶媒を使う必要がなく、環境問題を解決します。

エマルジョンへの対応

液界面認識方式のディスペンサーに比べ、エマルジョンでも問題なく溶媒分離が可能です。

自動化が容易

48ウェルプレートタイプは、Genesis(TECAN社)などのマルチチャンネルディスペンサーにより、“液-液抽出”のハイスルーブット合成が可能です。



プレセップ® 脱水(6ml)



プレセップ® 脱水、48ウェルプレート(3ml)

## 仕様

	プレセップ® 脱水	プレセップ® 脱水、30ml	プレセップ® 脱水、48ウェルプレート(3ml)
外筒、外装	ポリプロピレン製カラム(6ml)	ポリプロピレン製カラム(30ml)	ポリプロピレン製48ウェルプレート
内筒	ポリプロピレン製カラム(5ml)	ポリプロピレン製カラム(25ml)	ポリプロピレン製8ウェル(各3ml)×6
フィルター	テフロン製メンブランフィルター		

## 使用例

固相/液相用合成装置(ミニブロック)で合成。[ポール6ml/シリンジ]	合成終了後48ウェルプレートに分注。 [48ウェルディーププレート(S30004)]	遠心吸引エバポレータで乾燥	プレセップ® 脱水48ウェルプレート を48ウェルディーププレートへセットする。
酢酸エチルと水(1:1)を加えて攪拌。	混合液をプレートに分注し、酢酸エチル層を分離脱水	酢酸エチル層を再度真空エバポレータで乾燥	DMSOで再溶解し、プレートへ移し [ポール192ウェルプレート]、 LC/MS/MS等で分析。

## 注意事項

自然落下によるろ過を推奨します。

水溶性有機溶媒を対象とした場合、十分な分離が行えない場合があります。

通液後長時間放置しておくと、フィルターと水がなじみ、水がフィルターを通過してしまうことがあります。

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
299-40451	プレセップ® 脱水	有機合成用	100個	40,000
293-59901	プレセップ® 脱水(30ml)	有機合成用	50個	照会
299-44351	プレセップ® 脱水、48ウェルプレート	有機合成用	10個	照会

## 【関連商品】

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
373-02001	ポール 6ml/シリンジ	-	48個	7,200
376-01991	ポール 48ウェルピラミッドボトムプレート	-	10個	40,000
379-01981	ポール 192穴ディーププレート	-	10個	25,000



「Presep®シリーズ」はシリンジ型の固相抽出カラムです。今回、ポリマー系イオン交換樹脂を充てんした、イオン交換カラム4種を追加しました。環境分析、食品分析他、幅広い分野において、試料の前処理に使用されます。用途に応じて、カラムを選択ください。

カラム容量:6m/シリンジ型カラム

充てん剤量:250mg

充てん剤粒径:45~90µm

充てん剤の特性

品名	種類	交換基	供給タイプ
DEA	弱塩基性陰イオン	ジエチルアミノエチル	Cl型
QA	強塩基性陰イオン	トリメチルアミノエチル	Cl型
CM	弱酸性陽イオン	カルボキシメチル	Na型
S	強酸性陽イオン	スルホンプロピル	Na型

【参考文献】

吉田貴三子：和光純薬時報, 73(3), 10(2005)

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
292-61701	Presep® DEA	試料前処理用	10個×5	35,000
296-61601	Presep® QA	試料前処理用	10個×5	35,000
298-61801	Presep® CM	試料前処理用	10個×5	35,000
294-61901	Presep® S	試料前処理用	10個×5	35,000

【関連商品】

Presep® RPPはポリマー系親水性逆相充てん剤を充てんした固相抽出カラムです。

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
294-36851	Presep® RPP (60mg/3ml)	試料前処理用	10個×5	25,000
290-36951	Presep® RPP (200mg/6ml)	試料前処理用	10個×5	32,500
290-37051	Presep® RPP (500mg/6ml)	試料前処理用	10個×5	37,500

G.I.W.

## グリーンケミストリーカタログ 第3版発行!

2005年10月

グリーンケミストリー関連試薬の専用カタログ第3版を、内容を充実させて発行しました。

### 掲載品目

1. 触媒

- |             |            |
|-------------|------------|
| (1) 固定化触媒   | (2) 金属触媒   |
| (3) 非金属触媒   | (4) 相間移動触媒 |
| (5) 水中反応用触媒 | (6) 生体触媒   |

2. 配位子

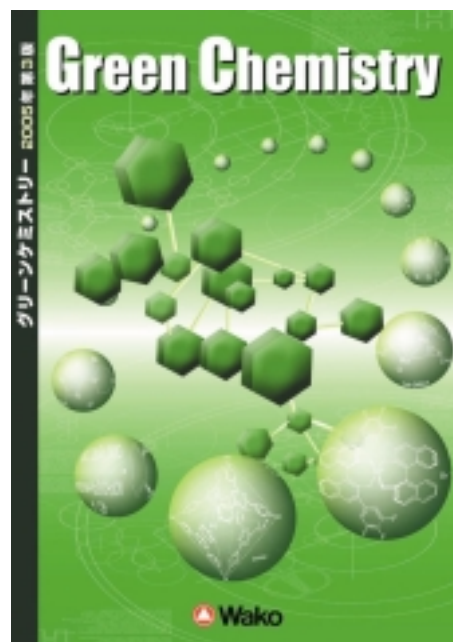
3. イオン性液体

4. その他

弊社はグリーンケミストリーの有用性にいち早く注目し、グリーンケミストリーの推進に有用な試薬を開発してきました。本カタログは当社で商品化したグリーンケミストリー関連試薬を中心に掲載しております。ご希望の方は是非ご請求ください。

E-mail : [org@wako-chem.co.jp](mailto:org@wako-chem.co.jp)

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



G.S.



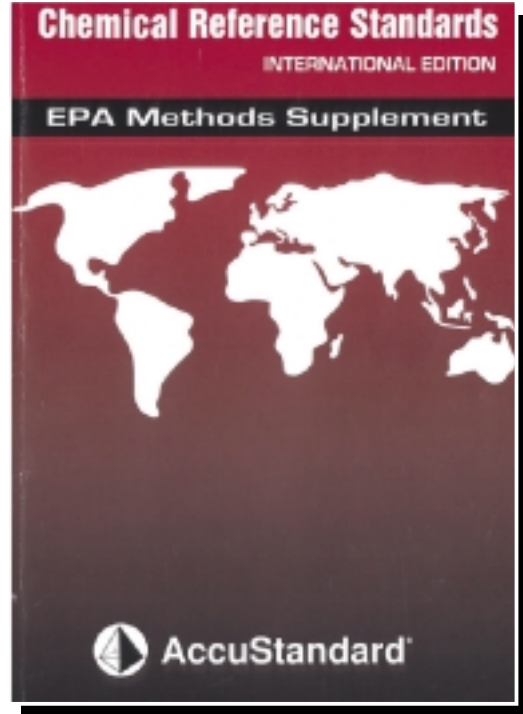


AccuStandard社の有機系試薬の2005年新カタログが出来ました。

PCB、ダイオキシン類等の標準品総合カタログと米国環境保護庁（EPA）関係試薬の特集カタログの2種類あります。臭素系化合物、水酸化された代謝化合物等が追加されており、他社にないユニーク製品が含まれています。



PCB、ダイオキシン類、難燃剤、PAH等の標準品総合カタログ



米国環境保護庁(EPA)関係試薬の特集カタログ  
左記総合カタログから、EPA関係を抜粋したものです

**Organic Chemicals 1-141**

Chlorobiphenyl Congeners (PCBs)	1-23
Congeners	1-20
PCB Metabolites & Derivatives	21-22
Aroclors®	23
Flame Retardants (BFRs)	24-29
PBDEs	24-27
PBDE Metabolites & Derivatives	28
Bromobiphenyl Congeners	28
Other BFRs	29
Dibenzo-p-dioxin (Dioxins)	30
Dibenzofurans	31
PAHs & Derivatives	32-38
Nitroaromatics	39
Aliphatic, Aromatic Amines & Derivatives	40-42
Nitrogen Containing Compounds (other)	43
Halogenated Aromatics (Other than PCBs)	44
Pesticides and Herbicides	45-84
Volatiles	85-103
Phenols	104-107
Phthalates	108
Alcohols	109
Aldehydes	110-112

Ketones	113
Ethers	114
Halo Ethers	114
Haloacetic Acids	115-116
Refrigerants (CFCs)	117
Fuels & Hydrocarbon Standards	118-123
Explosives	124-126
Allergens	127-131
Food Analysis	132-139
Miscellaneous, Rare Chemicals & PFOAs	140-141

**Petrochemical 142-182**

Sulfur	142-144
Petrochemical Method Mixes	145-182

**Inorganic 183-198**

ICP, ICP/MS & AA	183-195
Wear Metals	195
Ion Chromatography	196-197
Wet Chemical	198

CAS Number Index	AI-AIV
Catalog Number Index	BI-BXVI

現在配布中ですので、ご要望の方はご連絡ください。



トップ画面

<http://www.siyaku.com/>

当社ではSiyaku.Comという検索サイトを持っており、商品情報の入手を便利に行えます。

今回はそのSiyaku.Comの説明と使用方法について再度\*ご紹介致します。

左記の図のSiyaku.Comのトップ画面右下方の「入会案内」より登録して下さい。

案内どおりに進み、最後に「申込み」ボタンをクリックすると「受け付けました」の表示が出ます。通常は約一週間以内に登録手続きを完了し、ユーザーIDとパスワードを記載した登録確認メールをお届けします。ご不明な点がございましたら、Siyaku.Comのトップ画面右下方の「お問い合わせ窓口」までご連絡ください。

ユーザー登録されると多数のサービスが無料でご利用可能になります！  
**ユーザー登録は無料**です！ぜひ登録ください。



**Q1** IDを取得していない場合、商品情報をどこまで見ることが出来ますか。

**A1** 商品の取り扱い有無の検索が可能です。希望納入価格をご覧いただけます。

「毒物及び劇物取扱法」、「労働安全衛生法」、及び「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律(化学物質管理促進法、PRTR法)」により提供義務のあるMSDS(製品安全データシート)をご覧いただけます。

**Q2** ID登録するとどんな特典がありますか。

**A2** 商品をスムーズに検索できる他、上記(A1)の情報に加え、下記のような商品情報を入手することができます。

- ・現品説明書 ・用途 ・物性情報(溶解性、沸点、融点など)
  - ・MSDS ・同一CAS一覧、類似品一覧 ・製品概要 ・外観、含有量 ・データシート(農薬標準品IR・MS・NMRデータ)
- 購買事務作業を大幅に削減することができます。

販売店への発注業務がペーパーレスで運用でき、定期的な発注する商品群をセットして簡単に繰り返し発注できます。発注状況をデータとしてダウンロードでき、購買管理が容易です。

また販売店からの数量・実納入価格・納期などの回答をE-mailで受信できます。

**Q3** なぜID登録に時間がかかるのですか。

**A3** 登録時には商品を注文される・されないに関わらず、ご担当販売店を決めさせていただいております。申込み時に指定していただいた場合はその販売店様、指定のない場合はお客様近隣の販売店様とお取引の手続きを行っております。また一個人様の登録は検討させていただく場合がございます。これらは、薬品という危険性を有する商品であるため必要な手続きとなります。そのため、ID登録完了までに約一週間の時間を頂いております。なお、現在ID登録の申込みが集中し、登録完了までに時間がかかる場合がございます。申し訳ございませんが、ご了承ください。

**Q4** 品番でヒットしない場合があるのですが...

**A4** 正確な品番を入力していない可能性があります。製品の品番は、原則その製造メーカーのカタログ表記にならってデータを登録しております。品番にハイフンが入っているものは検索欄にハイフンを入れて下さい。

(例)016-00346

**Q5** 短い品名を入れるとたくさんヒットしてしまうのですが...

**A5** あまりに多量に出て選別に困る時は、英名を入れてみてください。(例)Hydrochloric Acid

**Q6** 試薬名は正しいのに名前からうまくヒットしません。

**A6** 和光純薬では商品名をJIS規格にならって付けています。

「磷酸」「沃素」「硼化」は各々「りん酸」「よう素」「ほう化」と書き換えていますので、ひらがなも検索に使ってみて下さい。

アニソール(C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>-O-CH<sub>3</sub>)という商品名一つを取ってみても、見方によっていくつかの別名が考えられます。

- ・フェノキシメタン (Phenoxymethane)
- ・メトキシベンゼン (Methoxybenzene)
- ・フェニルメチルエーテル (Phenyl methyl ether)
- ・メチルフェニルエーテル (Methyl phenyl ether)

Siyaku.Comでは別名の充実を心がけています。別名検索の際はSiyaku.Comトップ画面(左上方)の「詳細検索(概要情報も検索)」機能をご利用ください。物質の別名や、概要情報の内容を検索することができます。

**Q7** キーワードをいくつか入れて検索できますか。

**A7** トップ画面の全文検索では、キーワードは5つまで入力することができます。

半角スペース区切りで入力してください。

\*Analytical Circle No.32(2004, 3)P.14お客様相談室だより20で一度ご紹介しております。ご参照下さい。和光ホームページ <http://wako-chem.co.jp/> 試薬のカテゴリーのジャーナルに掲載しております。



日本製薬 従属栄養細菌試験用培地

# R2A培地新発売記念キャンペーン



日本製薬株式会社

この度、日本製薬より従属栄養細菌試験用培地 R2A培地「ダイゴ」を新発売致します。

これに伴い対象製品をお買いあげ頂きますと、先着200名様にネイルケアセットを差し上げます。

## 対象製品

従属栄養細菌試験用培地 (R2A培地「ダイゴ」、R2A寒天培地「ダイゴ」)、日局・無菌試験用調製済み液体培地

## 期間

平成17年12月1日～平成18年2月28日まで



## R2A培地「ダイゴ」、R2A寒天培地「ダイゴ」



本品は水棲細菌等の従属栄養細菌検出用の培地です。水のような栄養分が少なく、温度も低い環境中に棲息する従属栄養細菌(貧栄養細菌・損傷菌等)は、有機栄養分を比較的多く含む培地ではコロニーを形成しません。R2A寒天培地、R2A培地は、それらの発育に適した低栄養培地です。

コードNo.	品名	容量	希望納入価格(円)
396-01611	R2A寒天培地「ダイゴ」	300g	9,900
395-01681	R2A培地「ダイゴ」	300g	10,200

## 日局・無菌試験用 調製済み液体培地

本品は使いやすいオフキャップタイプの日局試験用液体培地です。

## 特徴

培地を調製する必要がなく、作業時間を短縮できます。

性能試験記録を添付しています。

容易に分別廃棄できます。

キャップラベルを色分けし、見やすくしております。

## 使用方法



1. カラーキャップをはずす



2. 上部のゴム部分に針を刺す

コードNo.	品名	容量	希望納入価格(円)
397-01641	液状チオグリコール酸培地「ダイゴ」 日局試験用・オフキャップ	100m/x10	4,500
394-01651	ソイビーン・カゼイン・ダイジェスト培地「ダイゴ」 日局試験用・オフキャップ	100m/x10	4,500
391-01661	ポリソルベート加洗浄液「ダイゴ」 日局試験用・オフキャップ	300m/x10	5,600

下記各事項にご記入後、FAXにてご応募下さい。応募後2週間ほどでご送付いたします。

和光純薬工業株式会社 試薬営業本部 学術部宛 FAX:03-3270-8582

ご住所		TEL	FAX
お名前	ご勤務先	ご所属	ご購入販売店
ご購入製品名(コード)	数量	ご購入日	ネイルケアセットご希望数 個

G.K.

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」、「家庭用品」などとして使用できません。

価格はすべて希望納入価格であり、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 ☎(06)6203-1788(学術部)  
支店 ☎103-0023 東京都中央区日本橋本町四丁目5番13号 ☎(03)3270-8243(学術部)

九州営業所 ☎092)622-1005(代) 横浜営業所 ☎045)476-2061(代)  
東海営業所 ☎052)772-0788(代) 筑波営業所 ☎029)858-2278(代)  
東北営業所 ☎022)222-3072(代) 北海道営業所 ☎011)271-0285(代)  
中国営業所 ☎082)285-6381(代)

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

ご意見・お問い合わせ、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>

05.Z13学01H