

# Analytical Circle

環境

農薬標準品 追加3品目  
 ダイオキシン類分析用 塩化ナトリウム溶液  
 ダイオキシン ELISA キットワコー  
 CIL社 US EPA METHOD 1613 混合標準液  
 CIL社 オクタプロモジベンゾ-p- ダイオキシン ( $^{13}\text{C}_{12}$ )  
 残留農薬・PCB 試験用 溶媒5,000倍濃縮保証品

分析・クロマト

ワコーパック WS DNPH- / 専用溶離液  
 Presep<sup>®</sup>-C DNPH  
 スピーディスク SPEカラム DVBシリーズ  
 SGE社 ODO-  
 Cerilliant社 法医学関連分析標準品  
 HPLC用 アセトニトリル溶液

その他

FAST ELISA KIT (Food Allergen Screening Test) シリーズ  
 吸光マイクロプレートリーダー サンライズシリーズ

お知らせ

グリーンケミストリー 2002年版発行  
 ホームページあらかると  
 お客様相談室だより  
 クロスワードパズル

- 9
- 11
- 11
- 12
- 13
- 16
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 10
- 1
- 3
- 7
- 10
- 14
- 15

食品中のアレルゲン検査キット

## FAST ELISA KIT (Food Allergen Screening Test) シリーズ NIPPONHAM

マルチアンチゲン ポリクローナル抗体を用いたELISAの系で、原材料から加工食品までアレルゲンを含む卵、牛乳、小麦、そば、落花生のタンパク質検出が可能！



## アレルギー物質を含む食品に関する表示について

食品衛生法関連法令の改定により「アレルギー物質を含む食品に関する表示」が新たに定められました。表示が義務付けられるものは、卵、牛乳、小麦、そば、落花生の5つです。これらは特定原材料として指定され、原材料に含まれる場合には定められた方法での表示が義務づけられています。今回の改定では原材料として使用していない場合でも、「混入」や「キャリーオーバー」等により食品中に「含まれる」場合には表示義務の対象になっています。

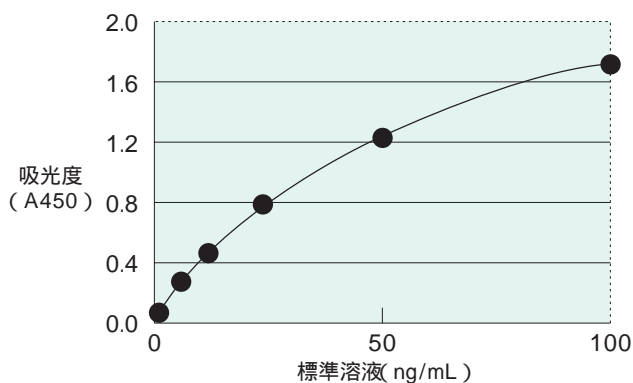
## 検出法について

平成13年度厚生科学研究補助金生活安全総合研究事業の食物アレルギー表示に伴う特定原材料の検出法検討会（略称；特定原材料検出法検討会）において、特定原材料の検出法として日本ハムのFAST ELISA Kitが検討されています。

## キット構成

抗体固相化プレート	96ウエル×1枚
標準溶液	250 μl × 1本
希釈用緩衝液	60ml × 1本
ビオチン結合抗体	150 μl × 1本
酵素-アビジン結合物	150 μl × 1本
発色剤	12ml × 1本
濃縮抽出用緩衝液	100ml × 1本
反応停止液	12ml × 1本
濃縮洗浄液	60ml × 1本

## FAST ELISA Kit 標準曲線 例：牛乳キット

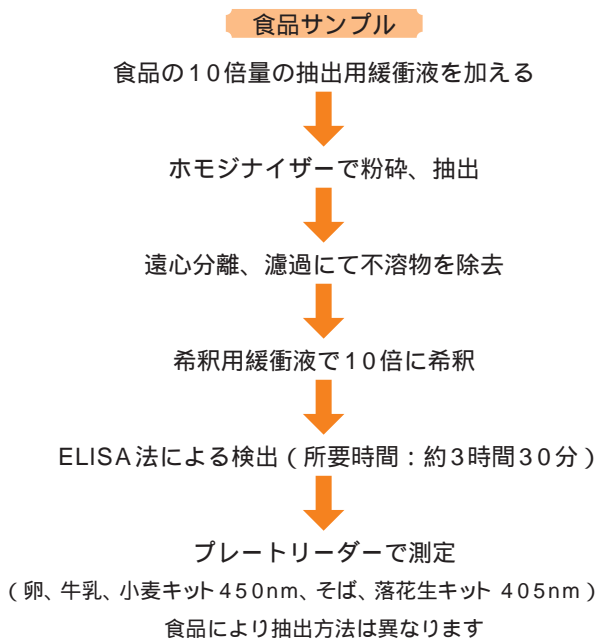


上記データはTECAN社のマイクロプレートリーダー「サンライズ クラシック」を使用したデータです。

## キットの特徴

- 高感度 (1 ~ 100ng/ml)
- 各キットで主要アレルゲンを含む複数の抗原タンパク質を同時検出
- 加熱、加圧された加工食品からも検出可能
- キットはすべて溶液タイプ
- 卵、牛乳、小麦、そば、落花生の各専用キットをラインアップ

## 食品からの検出操作 (例)



## キット性能

- 測定範囲：1 ~ 100ng/ml
- 再現性：CV値 10%以下
- 有効期限：製造から6ヶ月

## 注意

FAST ELISA Kitはあくまで食品中の特定原材料を測定するための研究用試薬であり、食物アレルギー発症の有無を診断する臨床検査薬などではありません。アレルギー発症には大きな個人差があり、アレルゲンの摂取量とアレルギー症状との相関は不明です。

コードNo.	メーカーコード	品名	包装	希望納入価格
309-10311	NH-RDC-KT01	FAST ELISA Kit- 卵	96回用	78,000円
306-10321	NH-RDC-KT02	FAST ELISA Kit- 牛乳	96回用	78,000円
303-10331	NH-RDC-KT03	FAST ELISA Kit- 小麦	96回用	78,000円
300-10341	NH-RDC-KT04	FAST ELISA Kit- そば	96回用	78,000円
307-10351	NH-RDC-KT05	FAST ELISA Kit- 落花生	96回用	78,000円

G.T.

米国のNeogen社は卵、ミルク、ピーナッツについての検出キットを在庫しております。それぞれ、簡易定性用キット (Alert) と定量用キット (Veratox) と2タイプありま

すので、用途に応じて使い分けが可能です。測定法は、抗体を利用した比色反応です。

メーカーコード	品名	検査数	希望納入価格
<b>卵アレルギー検査</b>			
8451	Alert for Egg Allergen - qualitative at 5ppm	20検体用(24ウエル)	49,000円
8450	Veratox for Egg Allergen - range	38検体用(48ウエル)	98,000円
<b>ピーナッツアレルギー検査</b>			
8431	Alert for Peanut Allergen - qualitative at 5ppm	20検体用(24ウエル)	49,000円
8430	Veratox for Peanut Allergen - range 2.5-25ppm	38検体用(48ウエル)	98,000円
<b>ミルクアレルギー検査</b>			
8461	Alert for Milk Allergen - qualitative at 5ppm	20検体用(24ウエル)	49,000円
8460	Veratox for Milk Allergen - range 2.5-15ppm	38検体用(48ウエル)	98,000円

検査数は実際に測定可能な最低検体数です。

別途、検量線用の標準溶液等を並売しておりますのでお問合せ下さい。

〔問い合わせ先〕 E-mail : analyti@wako-chem.co.jp

U.H.

\*\*\*\*\*

## 吸光マイクロプレートリーダー サンライズシリーズ ●TECAN.

FAST ELISA Kit の測定におすすめです！

サンライズクラシック、サンライズサーモ機能



サンライズクラシック

- Windows-CE™を搭載したタッチパネル式ディスプレイ搭載
- 高機能演算ソフト内蔵 (FAST ELISA Kit にも対応しています)
- スタンドアロン制御、演算処理可能
- メモリーカードスロット装備 (メモリーカード1枚標準付属)
- 高速測定 1波長6秒、2波長8秒
- 波長範囲 340~750nm
- 405nm、450nm、492nm、620nm フィルターを標準付属
- エンドポイント / カイネティック測定

コードNo.	品名	包装	希望納入価格
526-79701	サンライズクラシック	1台	1,100,000円
523-79711	サンライズサーモ (恒温機能付)	1台	1,800,000円
520-79721	サンライズレインボー (レインボーフィルター 400~700nm付)	1台	1,800,000円
527-79731	サンライズレインボーサーモ (上記に恒温機能付)	1台	2,300,000円
534-51461	スペクトライメージ (384ウェルプレートまで対応)	1台	3,100,000円
298-35651	LS-プレートマネージャー 2001 (Windows版)	1セット	480,000円

アルデヒド類は有害大気汚染物質として、国内では大気汚染防止法、悪臭防止法により規制、測定の対象となっています。ワコーパック WS DNPH- は、DNPH- アルデヒドを分析するための専用カラムであり、米国EPAで規制されている15成分を20分以内に分離することが可能です。

従来の、ワコーパック WS DNPHが可能とした、DNPH- *n*-ブチルアルデヒドとDNPH- イソブチルアルデヒドの分離は達成されないものの、各成分のベースライン分離と短時間分析が可能です。

### 特徴

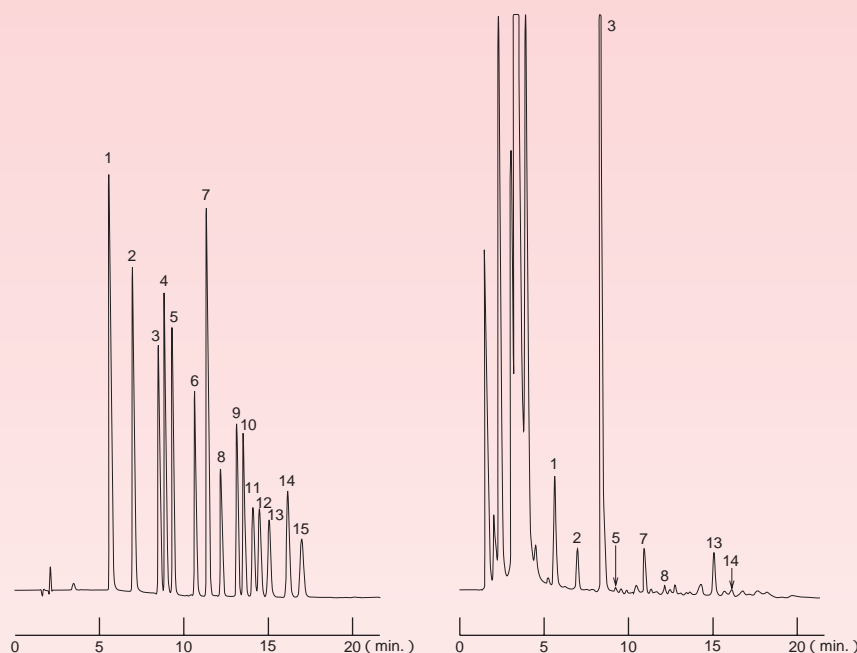
短時間分析が可能

グラジエント溶出による多成分一斉分析が可能

優れた耐久性

《DNPHアルデヒド15成分》

《室内空気サンプル》



- Sample : 1) Formaldehyde-2,4-DNPH  
 2) Acetaldehyde-2,4-DNPH  
 3) Acetone-2,4-DNPH  
 4) Acrolein-2,4-DNPH  
 5) Propionaldehyde-2,4-DNPH  
 6) Crotonaldehyde-2,4-DNPH  
 7) *n*-Isobutyraldehyde-2,4-DNPH  
 8) Benzaldehyde-2,4-DNPH  
 9) Isovaleraldehyde-2,4-DNPH  
 10) *n*-Valeraldehyde-2,4-DNPH  
 11) *o*-Tolualdehyde-2,4-DNPH  
 12) *m*-Tolualdehyde-2,4-DNPH  
 13) *p*-Tolualdehyde-2,4-DNPH  
 14) Hexaldehyde-2,4-DNPH  
 15) 2,5-Dimethylbenzaldehyde-2,4-DNPH
- each 0.5 μg/ml (as aldehyde, ketone)  
 10 μl inject

Column : Wakosil DNPH- 4.6 × 150mm  
 Flow rate : 1.0ml/min. at 35  
 Detection : UV 360nm, 0.032AUFS

Gradient : A;Wakosil DNPH- 溶離液A  
 B;Wakosil DNPH- 溶離液B  
 0-10min. Eluent A100% Eluent B 100%  
 10-16min. Eluent B 100%

品名	カラムサイズ	カラムタイプ	記号	希望納入価格
ワコーパック WS DNPH-	4.6 × 150mm	デュボン	WG D	60,000円
		ウォーターズ	WG W	

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格
236-02181	ワコーシル DNPH- 溶離液A	HPLC用	1L	照会
233-02191	ワコーシル DNPH- 溶離液B	HPLC用	1L	照会

K.I.W.

## 環境・分析化学関連の平成14年学会スケジュール

会期	学会名	会場
* 6 / 3 ~ 5	環境化学討論会	箱根プリンスホテル国際会議場
* 7 / 12 ~ 13	Separation Sciences 2002	東京都立大学
9 / 19 ~ 21	日本分析化学会	北海道大学

\*印は当社展示予定の学会です。

Presep®-C DNPH は悪臭防止法、大気汚染防止法、米国 EPA で指定されている大気環境中のカルボニル化合物の捕集と 2,4-ジニトロフェニルヒドラゾン (DNPH) による誘導体化を同時に行う専用捕集管です。本製品の特長は、カートリッジ由来のホルムアルデヒド、アセトアルデヒドおよびアセトンのブランク値が小さく、これらの分析で高い測定精度を発揮することができる事です。捕集管はルアーフィッティングタイプのポリエチレン製カートリッジを採用、アルミ袋へ個別に包装しており、大気捕集や溶媒抽出時の接続、取扱いが簡単です。

### 捕集管の仕様

基 材：破碎状シリカゲル  
粒 子 径：75-150 μm  
細 孔 径：7.0nm  
比表面積：450cm<sup>2</sup> / g  
充てん量：約0.8g  
DNPH量：約1.8mg / cartridge  
全 長：5.2cm  
最 大 幅：1.9cm  
充てん部：1.0 × 1.7cm



### 分析例

Wakosil DNPH を用いた 16 成分モニタリングを行った際の捕集管ブランク、空気サンプリング (室内空気) および DNPH 誘導体標準品のクロマトグラム

#### ブランク値の測定

Presep®-C DNPH 1 本をアセトニトリル (和光純薬製 アルデヒド分析用 コード No.011-17741) で抽出、5ml/メスアップ後、HPLC 測定 (クロマトグラムは Fig.1 参照)

#### 室内空気中のアルデヒド類、ケトン類の測定

Presep®-C DNPH 1 本を小型エアポンプ吸引側に接続、流速 0.5l/min. で実験室内空気 30l 捕集後、アセトニトリル抽出 (和光純薬製 アルデヒド分析用) 5ml/メスアップ後、HPLC 測定 (クロマトグラムは Fig.2 参照)

#### 16 種アルデヒド-DNPH 混合標準液 (コード No.018-18231)

Fig.3 に Wakosil DNPH を用いた DNPH 誘導体 16 成分標準品のクロマトグラムを示しました。

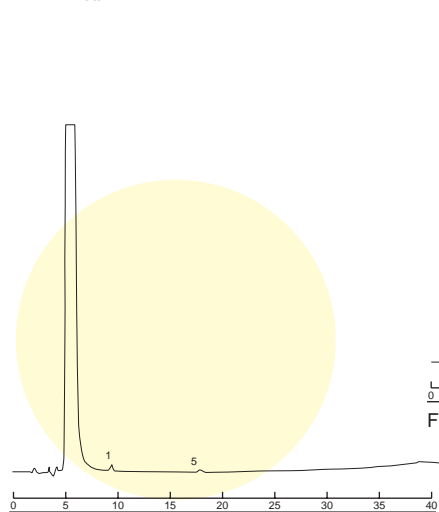


Fig.1. Cartridge Blank

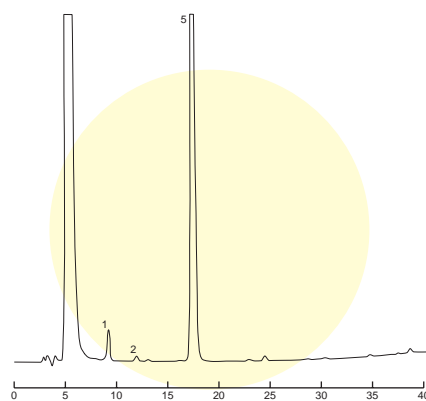


Fig.2. Research Lab Air (Collecting 30l)

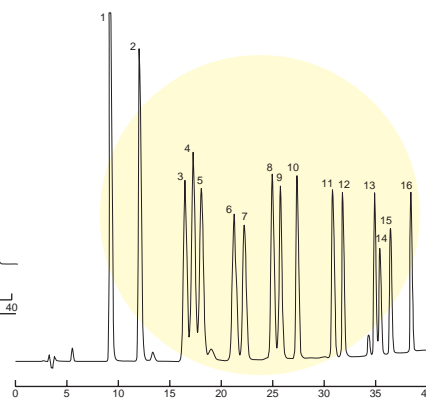


Fig.3. 16 Derivatives (each 0.62 μg/ml as aldehyde, ketone)

#### HPLC Conditions

Column : Wakosil DNPH  
Column size : 4.6mm × 250mm  
Eluent : A;Wakosil DNPH Eluent A  
          B;Wakosil DNPH Eluent B  
Gradient : 0-16min. B 10%,  
            16-35min. B 10-90%,  
            35-40min. B 90%  
Flow Rate : 0.6ml/min. at 37

Detector : UV360nm, 0.016Aufs  
Inj. vol. : 10 μl

Sample ID : -2, 4-DNPH/ 1.Formaldehyde, 2.Acetaldehyde, 3.Propionaldehyde, 4.Acrolein, 5.Acetone, 6.Isobutyraldehyde, 7.n-Butyraldehyde, 8.Crotonaldehyde, 9.Isovaleraldehyde, 10.n-Valeraldehyde, 11.Benzaldehyde, 12.Hexaldehyde, 13.o-Tolualdehyde, 14.m-Tolualdehyde, 15.p-Tolualdehyde, 16.2,5-Dimethylbenzaldehyde

コード No.	品 名	規 格	容 量	希望納入価格
290-34251	Presep®-C DNPH	試料前処理用	20個	29,000円

#### 関連製品

011-17741	Acetonitrile	アルデヒド分析用	200ml	4,000円
012-17391	2 Aldehydes-DNPH Mixed Standard Solution	大気汚染物質測定 (HPLC) 用	2ml × 5	12,000円
012-15451	6 Aldehydes-DNPH Mixture Standard Solution	悪臭物質試験 (HPLC) 用	2ml × 5	15,700円
018-18231	16 Aldehydes-DNPH Mixed Standard Solution	HPLC 用	1ml × 5	30,000円

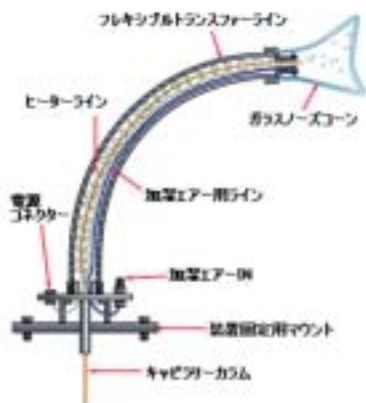
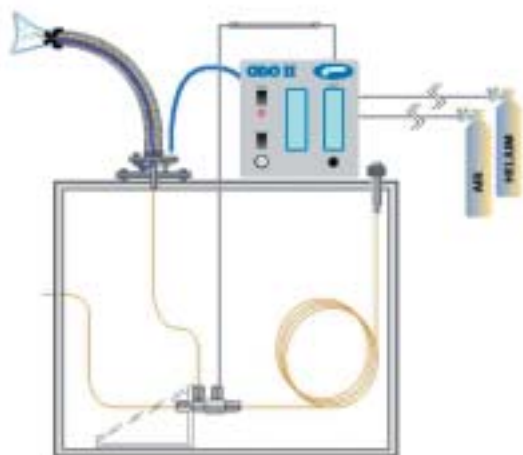
K.I.W.





**OLFACTORY DETECTOR OUTLET-II**

人間の鼻は様々な匂い、香りを嗅ぎ分ける事が可能です。言い換えれば検出感度が高く識別能力の高い検出器であるといえます。匂いかぎシステムODO- はキャピラリーカラムから出たガスをスプリットし、人間が嗅ぐ事を可能にした装置です。MS（質量分析計）と併用する事で、香気成分を同定するための強力な手段となります。精油、香料、化粧品などの分析に是非ご使用ください。



**特 徴**

**MSDとの併用**

キャピラリーカラムで分離後、MSDと匂いかぎとにスプリットすることで、MSとの同時モニターも可能になりました。

**楽な姿勢で、モニタリング**

鼻をあてるノーズコーンまでのトランスファーラインがフレキシブルになりました。

**加湿エア**

鼻の乾燥を防ぎ、匂いへの感度を維持します。

加湿用の水も、シリンジとスイッチの使用により簡単に入れ替え可能になりました。

**スプリッタとメイクアップガス**

専用のスプリッタを使用することで、ピークを上げずに検出（モニター）可能です。

**流量補正**

カラム径や分配比からヘッド圧を計算し補正を行う事により、現行の溶出時間と変わることなく分析を行う事が可能です。

**ガスクロマトグラフ**

市販のガスクロマトグラフ装置に取り付け可能です。

**ユーティリティについて**

【ガ ス】 ボンベエア（5kg/cm<sup>2</sup>）  
He（キャリアガスを分岐）

【電 源】 110～240V 5A

- ・コンプレッサーエアの場合、オイル臭などの影響を受ける場合があります。
- ・Heガスの分岐は1/8インチ配管で行います。

さらに詳細な情報は、

<http://www.sge.com> に、アクセスください。

コードNo.	メーカーコード	品 名	包 装	希望納入価格
572-33141	093510	Olfactory Detector Outlet- (ODO- )	1式	562,000円

電源ケーブル、据付調整費、配管部材が別途必要です。

G.TK.

**GREEN CHEMISTRY**

**グリーンケミストリー カタログ 2002年版 発行!**

当社はグリーン・サステナブルケミストリー（GSC）いわゆるグリーンケミストリーの推進に有用な試薬の開発を開始し、多くの大学、研究機関の諸先生方のご指導を仰ぎ、毎年数品目の商品を販売できるに至りました。今年開発開始5周年を迎えるにあたり、商品化した試薬を中心に、当社が所有するGSC関連試薬のカタログを発刊いたしました。



**目 次**

**1. 触 媒**

- (1) 固定化触媒
- (2) 金属触媒

**2. イオン化溶剤**

**3. ラジカル開始剤**

**4. 水中反応用触媒**

**5. 配 位 子**

**6. そ の 他**

- (1) 脱水溶媒
- (2) クロマトシート
- (3) 弱臭硫黄化合物
- (4) Silicycle 社

**7. 海外取り扱いメーカー紹介**

【カタログ請求先】 Analytical Circle 係  
E-mail : [analyti@wako-chem.co.jp](mailto:analyti@wako-chem.co.jp)  
FAX : 06 6201 5965

G.I.

Cerilliant社は法医学関連の分析・研究に使用される標準品を提供しており、汎用されています分析標準品から、向精神薬の代謝物など幅広く取り揃えております。

(溶媒) M : Methanol A : Acetonitrile  
(濃度) 単位 : mg/ml

## 法医学関連の分析標準品

コードNo.	メカコード	品名	濃度	溶媒	容量	希望納入価格	分子式 / 分子量	CASNo.
503-31511	A-906	Amitriptyline	1	M	1ml	6,800円	C <sub>20</sub> H <sub>23</sub> N=277.41	50-48-6
506-31481	A-046	Atropine	1	M	1ml	6,800円	C <sub>17</sub> H <sub>23</sub> NO <sub>3</sub> =289.37	51-55-8
508-31561	B-022	Bufotenine	1	M	1ml	6,800円	C <sub>12</sub> H <sub>16</sub> N <sub>2</sub> O=204.27	487-93-4
505-31571	C-036	Chlorpheniramine maleate(as free base)	1	M	1ml	6,800円	C <sub>16</sub> H <sub>19</sub> ClN <sub>2</sub> · C <sub>4</sub> H <sub>4</sub> O <sub>4</sub> =390.87	7054-11-7
509-31591	C-904	Chlorpromazine	1	M	1ml	6,800円	C <sub>17</sub> H <sub>19</sub> ClN <sub>2</sub> S=318.87	50-53-3
502-31581	C-903	Clomipramine	1	M	1ml	6,800円	C <sub>19</sub> H <sub>23</sub> ClN <sub>2</sub> =314.86	303-49-1
500-31641	D-906	Desipramine	1	M	1ml	6,800円	C <sub>18</sub> H <sub>22</sub> N <sub>2</sub> =266.39	50-47-5
509-31611	D-013	Dextromethorphan	1	M	1ml	6,800円	C <sub>18</sub> H <sub>25</sub> NO=271.40	125-71-3
506-31621	D-015	Diphenhydramine·HCl(as free base)	1	M	1ml	6,800円	C <sub>17</sub> H <sub>21</sub> NO · HCl=291.82	147-24-0
508-31701	F-010	Fenfluramine-D <sub>10</sub>	0.1	M	1ml	9,900円	C <sub>12</sub> H <sub>6</sub> D <sub>10</sub> F <sub>3</sub> N=241.18	—
505-31691	F-009	Fenfluramine	1	M	1ml	6,800円	C <sub>12</sub> H <sub>16</sub> F <sub>3</sub> N=231.26	458-24-2
502-31721	F-903	Fluphenazine	1	M	1ml	6,800円	C <sub>22</sub> H <sub>26</sub> F <sub>3</sub> N <sub>3</sub> OS=437.52	69-23-8
509-31731	H-002	Haloperidol-D <sub>4</sub>	0.1	M	1ml	9,900円	C <sub>21</sub> H <sub>19</sub> ClD <sub>4</sub> FNO <sub>2</sub> =379.84	136765-35-0
506-31741	H-030	Haloperidol	1	M	1ml	6,800円	C <sub>21</sub> H <sub>23</sub> ClFNO <sub>2</sub> =375.87	52-86-8
507-31771	I-902	Imipramine	1	M	1ml	6,800円	C <sub>19</sub> H <sub>24</sub> N <sub>2</sub> =280.41	50-49-7
504-31781	K-002	Ketamine·HCl(as free base)	1	M	1ml	6,800円	C <sub>13</sub> H <sub>16</sub> ClNO · HCl=274.19	1867-66-9
508-31821	M-903	Maprotiline	1	M	1ml	6,800円	C <sub>20</sub> H <sub>23</sub> N=277.41	10262-69-8
505-31831	M-904	Mianserin	1	M	1ml	6,800円	C <sub>18</sub> H <sub>20</sub> N <sub>2</sub> =264.37	24219-97-4
509-31851	N-907	Nortriptyline	1	M	1ml	6,800円	C <sub>19</sub> H <sub>21</sub> N=263.38	72-69-5
506-31861	P-023	Phentermine	1	M	1ml	6,800円	C <sub>10</sub> H <sub>15</sub> N=149.24	122-09-8
503-31871	P-044	Promethazine·HCl	—	—	25mg	6,800円	C <sub>17</sub> H <sub>20</sub> N <sub>2</sub> S · HCl=320.89	58-33-3
507-31911	T-905	Thioridazine	1	M	1ml	6,800円	C <sub>21</sub> H <sub>26</sub> N <sub>2</sub> S <sub>2</sub> =370.58	50-52-2
500-31901	T-904	Trimipramine	1	M	1ml	6,800円	C <sub>20</sub> H <sub>26</sub> N <sub>2</sub> =294.44	739-71-9

## 向精神薬代謝物

コードNo.	メカコード	品名	濃度	溶媒	容量	希望納入価格	分子式 / 分子量	CASNo.
501-31551	A-921	7-Aminoflunitrazepam-D <sub>7</sub>	0.1	A	1ml	10,800円	C <sub>16</sub> H <sub>7</sub> D <sub>7</sub> FN <sub>3</sub> O=290.25	—
500-31521	A-912	7-Aminoflunitrazepam	0.1	A	1ml	6,800円	C <sub>16</sub> H <sub>14</sub> FN <sub>3</sub> O=283.30	34084-50-9
500-24311	A-911	7-Aminoflunitrazepam	1	A	1ml	23,300円	C <sub>16</sub> H <sub>14</sub> FN <sub>3</sub> O=283.30	34084-50-9
507-31531	A-913	7-Aminonitrazepam	1	A	1ml	25,200円	C <sub>15</sub> H <sub>13</sub> N <sub>3</sub> O=251.29	4928-02-3
504-31541	A-914	7-Aminonitrazepam	0.1	A	1ml	6,800円	C <sub>15</sub> H <sub>13</sub> N <sub>3</sub> O=251.29	4928-02-3
507-31651	D-914	Desalkylflurazepam	0.1	M	1ml	6,800円	C <sub>15</sub> H <sub>10</sub> ClFN <sub>2</sub> O=288.71	2886-65-9
508-31681	D-925	N-Desmethylflunitrazepam-D <sub>4</sub>	0.1	M	1ml	10,800円	C <sub>15</sub> H <sub>6</sub> D <sub>4</sub> FN <sub>3</sub> O <sub>3</sub> =303.23	—
504-31661	D-918	N-Desmethylflunitrazepam	1	M	1ml	25,200円	C <sub>15</sub> H <sub>10</sub> FN <sub>3</sub> O <sub>3</sub> =299.26	2558-30-7
501-31671	D-919	N-Desmethylflunitrazepam	0.1	M	1ml	6,800円	C <sub>15</sub> H <sub>10</sub> FN <sub>3</sub> O <sub>3</sub> =299.26	2558-30-7
503-31491	A-904	-Hydroxyalprazolam-D <sub>5</sub>	0.1	M	1ml	10,800円	C <sub>17</sub> H <sub>8</sub> ClD <sub>5</sub> N <sub>4</sub> O=329.73	136765-24-7
506-31501	A-905	-Hydroxyalprazolam	0.1	M	1ml	6,800円	C <sub>17</sub> H <sub>13</sub> ClN <sub>4</sub> O=324.77	37115-43-8
500-31761	H-919	2-Hydroxyethylflurazepam-D <sub>4</sub>	0.1	M	1ml	10,800円	C <sub>17</sub> H <sub>10</sub> D <sub>4</sub> ClFN <sub>2</sub> O <sub>2</sub> =336.73	—
505-31711	F-901	2-Hydroxyethylflurazepam	0.1	M	1ml	6,800円	C <sub>17</sub> H <sub>14</sub> ClFN <sub>2</sub> O <sub>2</sub> =332.76	29071-53-3
503-31751	H-902	-Hydroxymidazolam	0.1	M	1ml	9,500円	C <sub>18</sub> H <sub>13</sub> N <sub>3</sub> OClF=341.77	—
504-31921	T-909	-Hydroxytriazolam-D <sub>4</sub>	0.1	M	1ml	10,800円	C <sub>17</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>2</sub> D <sub>4</sub> N <sub>4</sub> O=363.18	145225-01-0
501-31931	T-911	-Hydroxytriazolam	1	M	1ml	25,200円	C <sub>17</sub> H <sub>12</sub> Cl <sub>2</sub> N <sub>4</sub> O=359.21	37115-45-0
508-31941	T-915	-Hydroxytriazolam	0.1	M	1ml	6,800円	C <sub>17</sub> H <sub>12</sub> Cl <sub>2</sub> N <sub>4</sub> O=359.21	37115-45-0



その他法規制化合物代謝物

コードNo.	メ-コード	品名	濃度	溶媒	容量	希望納入価格	分子式 / 分子量	CASNo.
503-31631	D-016	(±)-N-Desmethylselegiline-D <sub>11</sub>	0.1	M	1 ml	9,900円	C <sub>12</sub> H <sub>4</sub> D <sub>11</sub> N=184.17	-
502-31601	D-012	(±)-N-Desmethylselegiline	1	M	1 ml	6,800円	C <sub>12</sub> H <sub>15</sub> N=173.26	-
501-31791	L-003	nor-LSD & nor-iso-LSD	0.1	A	1 ml	12,200円	-	35779-43-2 (nor-LSD); 71953-76-9 (nor-iso-LSD)
501-31811	M-104	(±)-MBDB-D <sub>5</sub>	0.1	M	1 ml	9,900円	C <sub>12</sub> H <sub>12</sub> D <sub>5</sub> NO <sub>2</sub> =212.23	-
504-31801	M-102	(±)-MBDB	1	M	1 ml	6,800円	C <sub>12</sub> H <sub>17</sub> NO <sub>2</sub> =207.27	-
502-31841	N-003	Norcocaine · HCl (as free base)	1	A	1 ml	8,600円	C <sub>16</sub> H <sub>19</sub> NO <sub>4</sub> =325.79	-
507-31891	T-019	(-)-11-nor-9-Carboxy- <sup>9</sup> -THC	1	M	1 ml	32,800円	C <sub>21</sub> H <sub>28</sub> O <sub>4</sub> =344.45	56354-06-4
500-31881	T-006	(±)-11-nor-9-Carboxy- <sup>9</sup> -THC	0.1	M	1 ml	8,600円	C <sub>21</sub> H <sub>28</sub> O <sub>4</sub> =344.45	104874-50-2

確認証：本品の使用に関しましては、特に法的な規制はございませんが、取り扱いに際し特に厳重を要する商品につき、確認証の記載をお願いしております。

U.K.

## 農薬標準品 追加3品目



英名	和名	コードNo.	容量	希望納入価格(円)
----	----	--------	----	-----------

Oxpoconazole Fumarate Standard オキスポコナゾールフマル酸塩標準品 157-02361 200mg 15,000

冷 残留農薬試験用

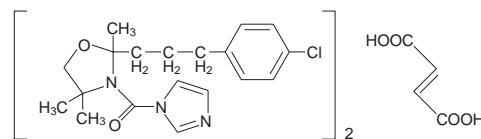
外 観：白色結晶性粉末～粉末

化学名：Bis[(RS)-1-(2-[3-(4-chlorophenyl)propyl]-2,4,4-trimethyl-1,3-oxazolidin-3-ylcarbonyl)imidazolium]fumarate

溶解性(25℃)：ヘキサン0.129g/l以下、ジクロロメタン134g/l、メタノール109g/l、水0.0895g/l

別 名：オーシャイン水和剤

備 考：殺菌剤



C<sub>42</sub>H<sub>52</sub>Cl<sub>2</sub>N<sub>6</sub>O<sub>8</sub> = 839.80

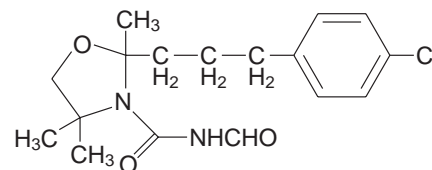
Oxpoconazole -formyl Standard オキスポコナゾールホルミル標準品 154-02371 200mg 25,000

冷 残留農薬試験用

外 観：ごくうすい黄褐色粉末

化学名：2-[3-(4-Chlorophenyl)propyl]-N-formyl-2,4,4-trimethyloxazolidine-3-carboxamide

備 考：オキスポコナゾールフマル酸塩の代謝産物



C<sub>17</sub>H<sub>23</sub>ClN<sub>2</sub>O<sub>3</sub> = 338.83

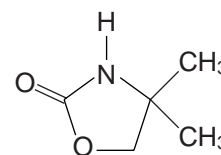
4,4-Dimethyl-2-oxazolidinone Standard 4,4-ジメチル-2-オキサゾリジノン標準品 046-28441 200mg 25,000

冷 残留農薬試験用

外 観：白色結晶性～結晶性粉末

化学名：4,4-Dimethyl-2-oxazolidinone

備 考：オキスポコナゾールフマル酸塩の代謝産物



C<sub>5</sub>H<sub>9</sub>NO<sub>2</sub> = 115.13

KN.H.



HPLC分析において、溶媒として各種濃度のアセトニトリルが頻繁に用いられます。本品目群は、HPLC用アセトニトリルと蒸留水をそれぞれ、1:9、2:8、3:7..... 9:1の割合で混合調液した製品です。調液後、UVや蛍光物質について保証をしており、HPLC分析用溶媒として安心してご使用いただけます。

## 規 格 例

外 観：無色透明の液体  
 吸光度：200nm 0.05以下  
           210nm 0.03以下  
           220nm 0.02以下  
           225～400nm 0.01以下  
 蛍光試験：試験適合

コードNo.	品 名	内 容 (体積比)	容 量	希望納入価格
010-19911	アセトニトリル溶液 (1 + 9)	CH <sub>3</sub> CN : H <sub>2</sub> O = 1 : 9	1L	照 会
017-19921	アセトニトリル溶液 (2 + 8)	CH <sub>3</sub> CN : H <sub>2</sub> O = 2 : 8	1L	照 会
014-19931	アセトニトリル溶液 (3 + 7)	CH <sub>3</sub> CN : H <sub>2</sub> O = 3 : 7	1L	照 会
011-19941	アセトニトリル溶液 (4 + 6)	CH <sub>3</sub> CN : H <sub>2</sub> O = 4 : 6	1L	照 会
018-19951	アセトニトリル溶液 (5 + 5)	CH <sub>3</sub> CN : H <sub>2</sub> O = 5 : 5	1L	照 会
015-19961	アセトニトリル溶液 (6 + 4)	CH <sub>3</sub> CN : H <sub>2</sub> O = 6 : 4	1L	照 会
012-19971	アセトニトリル溶液 (7 + 3)	CH <sub>3</sub> CN : H <sub>2</sub> O = 7 : 3	1L	照 会
019-19981	アセトニトリル溶液 (8 + 2)	CH <sub>3</sub> CN : H <sub>2</sub> O = 8 : 2	1L	照 会
016-19991	アセトニトリル溶液 (9 + 1)	CH <sub>3</sub> CN : H <sub>2</sub> O = 9 : 1	1L	照 会

K.I.W.

\*\*\*\*\*

“ホームページ”あ・ら・か・る・と

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

～クロマトのホームページ～

## Wakopak® Wakosil アプリケーションデータリストが さらに充実!

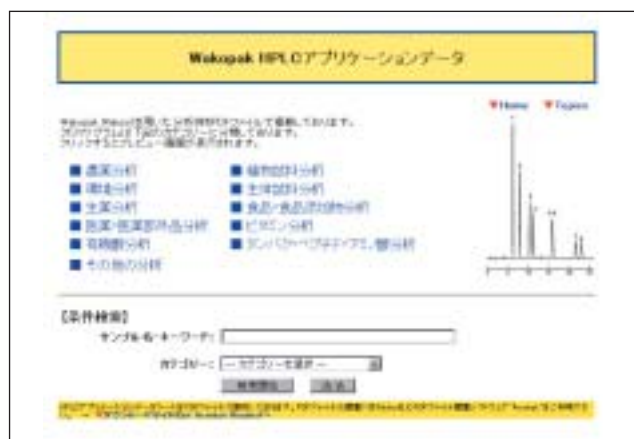
全PDF\*ファイルのプレビュー画面を掲載、  
短時間で目的のデータ検索が可能!

当社HPLCカラムWakopak® Wakosilによるアプリケーションデータを各カテゴリー毎に分類し、分析条件とそのクロマトグラムをプレビュー画面としてご用意しております。

タイトルまたは、プレビュークロマトグラムをクリックする事でPDF\*のアプリケーションデータを見る事ができます。

さらにサンプル名、キーワードを直接テキストボックスに入力する事によって、ダイレクトに目的のデータを呼び出すこともできます。

今後もアプリケーションデータを順次追加してまいりますのでご期待下さい。



\* Portable Document Format 米国 Adobe Systems 社が開発

G.W.

\*\*\*\*\*

ダイオキシン類を分析する手法として、高分解能 GC/MS が採用されています。

その一方で、より簡便に多検体を測定したいというニーズがあり、簡易分析法の開発検討が進められています。

本キットは、高感度な抗ダイオキシンモノクロナール抗体を用いた ELISA 法によるダイオキシン類のスクリーニング用キットです。マイクロプレートリーダーさえあれば、高価な機器を必要とせず、迅速・簡便かつ低価格で多検体同時分析が可能です。

## 特徴

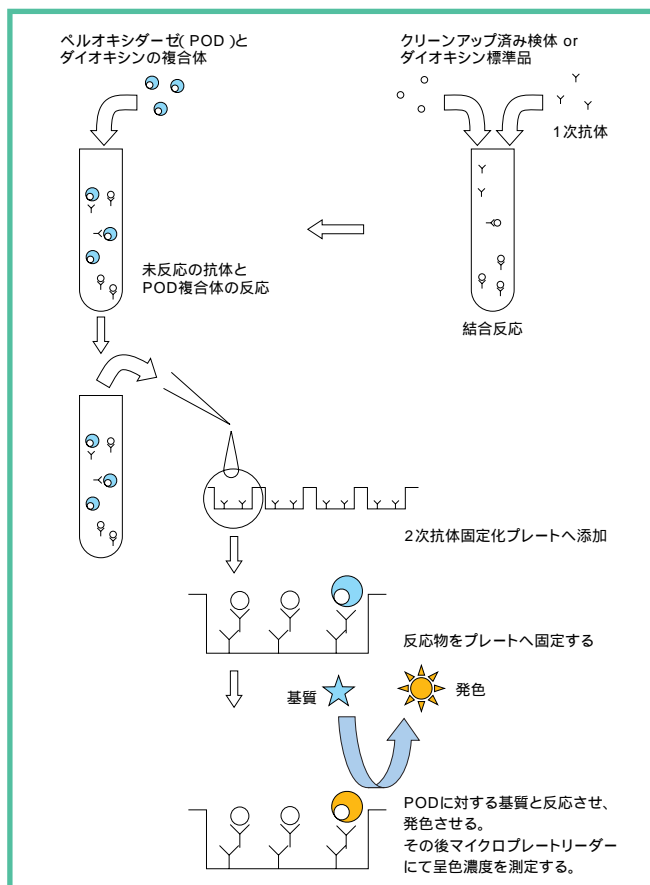
- 高感度分析が可能 (1 ~ 100pg/assay)
- 標準品として毒性のない 2,7,8-TCDA を使用
- 低価格 (2,400円 / 検体 n = 2 で実施し、41 検体測定した場合)
- 多検体同時分析可能 (96 穴マイクロプレート使用)
- 簡便 (2 日間で測定終了)

## キット内容

2次抗体固定化プレート	96回用 × 1枚
陽性コントロール (凍結品)	2ml用 × 1本
緩衝液 B	10ml × 1本
希釈緩衝液	20ml × 1本
1次抗体 (凍結乾燥品)	200 μl用 × 1本
緩衝液 A	24ml × 1本
ペルオキシダーゼ複合体 (凍結乾燥品)	4ml用 × 2本
試料溶解液	5ml × 1本
濃縮洗浄液 (× 6)	50ml × 1本
基質	0.5ml × 1本
くえん酸緩衝液	15ml × 1本
停止液	13ml × 1本
プレートシール	2枚
現品説明書	1部

## 測定原理

抗ダイオキシンモノクロナール抗体と検体 (または標準品) を混合し、次にペルオキシダーゼ複合体をあわせ競合反応を行います。2次抗体固定化プレートへ、3種混合液を加え 2 ~ 10 で 18 ~ 20 時間反応させます。反応終了後プレートを洗浄し、基質を加え発色させます。停止液を加えて反応を停止しマイクロプレートリーダー (450 及び 650nm) で測定します。



コード No.	品名	規格	包装	希望納入価格
299-59001	Dioxin ELISA Kit wako	ダイオキシン類分析用	96回用	98,000円

KN.H.

# ダイオキシン類分析用 前処理試薬 塩化ナトリウム溶液

ダイオキシン類が低濃度であることを保証した塩化ナトリウム溶液です。

2% 溶液は、食品中のダイオキシン類分析に、また 10% は

母乳や血液中の分析にお使い頂けます。

所定の濃度に調整済みですので、調液の手間を省き、環境からの汚染を気にせずにお使い頂けます。

## ダイオキシン類分析適合性

ダイオキシン類	塩素化物	濃度	ジベンゾフラン	塩素化物	濃度	コプラナー PCB*	濃度	
ダイオキシン類	4塩素化物	1pg/l 以下	ジベンゾフラン	4塩素化物	1pg/l 以下	コプラナー PCB*	4塩素化物	
	5,6塩素化物	2pg/l 以下		5,6塩素化物	2pg/l 以下		5,6塩素化物	2pg/l 以下
	7,8塩素化物	5pg/l 以下		7,8塩素化物	5pg/l 以下		7,8塩素化物	5pg/l 以下

\* ノンオルト-Co-PCB (4 ~ 6塩素化物) 4種類、モノオルト-Co-PCB (5 ~ 7塩素化物) 8種類

コード No.	品名	規格	容量	希望納入価格
195-12631	2% 塩化ナトリウム溶液	ダイオキシン類分析用	1L	3,500円
192-12641	10% 塩化ナトリウム溶液		1L	4,500円

KN.H.

# ダイオキシン類の混合標準液

## US EPA METHOD 1613 混合標準液



CILがUS EPAメソッド1613における高分解能GC/MS用のダイオキシン類の混合標準液を1990年から販売をしています。

CILは現在も、メソッド1613についての新たな使い易い混合標準液を製品化しております。

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格
509-96051	EDF-9999	メソッド1613キャリブレーション溶液{CS1-CS5}	5 x 200 µl	416,900円
506-96061	EDF-9999-3	メソッド1613キャリブレーション チェック スタンダード{CS3}	200 µl	105,200円
502-96063	EDF-9999-3-4	メソッド1613キャリブレーション チェック スタンダード{CS3}	4 x 200 µl	313,000円
<b>New</b> 503-96071	EDF-4097	メソッド1613ネイティブ1/2濃度	200 µl	109,500円

### 組成

						ng/ml in nonane						
	CS1/2	CS1	CS2	CS3	CS4	CS5	CS1/2	CS1	CS2	CS3	CS4	CS5
2,3,7,8-TCDD	0.25	0.5	2	10	40	200	1,2,3,4-TCDD <sup>13</sup> C <sub>12</sub> , 99%	100	100	100	100	100
2,3,7,8-TCDF	0.25	0.5	2	10	40	200	2,3,7,8-TCDD <sup>13</sup> C <sub>12</sub> , 99%	100	100	100	100	100
1,2,3,7,8-PeCDD	1.25	2.5	10	50	200	1000	2,3,7,8-TCDF <sup>37</sup> Cl <sub>4</sub> , 96%	0.25	0.5	2	10	40
1,2,3,7,8-PeCDF	1.25	2.5	10	50	200	1000	2,3,7,8-TCDF <sup>13</sup> C <sub>12</sub> , 99%	100	100	100	100	100
2,3,4,7,8-PeCDF	1.25	2.5	10	50	200	1000	1,2,3,7,8-PeCDD <sup>13</sup> C <sub>12</sub> , 99%	100	100	100	100	100
1,2,3,4,7,8-HxCDD	1.25	2.5	10	50	200	1000	1,2,3,7,8-PeCDF <sup>13</sup> C <sub>12</sub> , 99%	100	100	100	100	100
1,2,3,6,7,8-HxCDD	1.25	2.5	10	50	200	1000	2,3,4,7,8-PeCDF <sup>13</sup> C <sub>12</sub> , 99%	100	100	100	100	100
1,2,3,7,8,9-HxCDD	1.25	2.5	10	50	200	1000	1,2,3,4,7,8-PeCDD <sup>13</sup> C <sub>12</sub> , 99%	100	100	100	100	100
1,2,3,4,7,8-HxCDF	1.25	2.5	10	50	200	1000	1,2,3,6,7,8-HxCDD <sup>13</sup> C <sub>12</sub> , 99%	100	100	100	100	100
1,2,3,6,7,8-HxCDF	1.25	2.5	10	50	200	1000	1,2,3,7,8,9-HxCDD <sup>13</sup> C <sub>12</sub> , 99%	100	100	100	100	100
1,2,3,7,8,9-HxCDF	1.25	2.5	10	50	200	1000	1,2,3,4,7,8-HxCDD <sup>13</sup> C <sub>12</sub> , 99%	100	100	100	100	100
2,3,4,6,7,8-HxCDF	1.25	2.5	10	50	200	1000	1,2,3,6,7,8-HxCDF <sup>13</sup> C <sub>12</sub> , 99%	100	100	100	100	100
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	1.25	2.5	10	50	200	1000	1,2,3,7,8,9-HxCDF <sup>13</sup> C <sub>12</sub> , 99%	100	100	100	100	100
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	1.25	2.5	10	50	200	1000	2,3,4,6,7,8-HxCDF <sup>13</sup> C <sub>12</sub> , 99%	100	100	100	100	100
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	1.25	2.5	10	50	200	1000	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD <sup>13</sup> C <sub>12</sub> , 99%	100	100	100	100	100
OCDD	2.5	5.0	20	100	400	2000	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF <sup>13</sup> C <sub>12</sub> , 99%	100	100	100	100	100
OCDF	2.5	5.0	20	100	400	2000	1,2,3,4,7,8,9-HpCDF <sup>13</sup> C <sub>12</sub> , 99%	100	100	100	100	100
							OCDD <sup>13</sup> C <sub>12</sub> , 99%	100	200	200	200	200
								0.2ml/	0.2ml/	0.2ml/	0.2ml/	0.2ml/

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格
<b>New</b> 500-96081	EDF-4141	メソッド1613デシリ-キャリブレーション+ウインドウ ディファイナー アンド アイソマー スペシフィシティー溶液	200 µl	214,500円
507-96091	EDF-8999	メソッド1613標識化合物ストック溶液	500 µl	165,300円
503-96093	EDF-8999-4	メソッド1613標識化合物ストック溶液	4 x 500 µl	493,400円
500-96101	EDF-7999	メソッド1613プレジジョン アンド リカバリ-標準液	200 µl	997,00円
504-96121	EDF-6999	メソッド1613インターナルスタンダードスパイクング溶液	500 µl	55,900円
507-96111	EDF-6999	メソッド1613クリーンアップスタンダード	7.5ml	43,900円

### 組成 (EDF - 4141)

1,2,3,4-TCDD	10
1,2,3,7/1,2,3,8-TCDD	10
1,2,3,9-TCDD	10
1,2,6,7-TCDD	10
1,2,7,8-TCDD	10
1,2,8,9-TCDD	10
1,3,6,8-TCDD	10
1,4,7,8-TCDD	10
2,3,7,8-TCDD	10
1,2,3,7,8-PeCDD	50
1,2,3,8,9-PeCDD	50
1,2,4,6,8/1,2,4,7,9-PeCDD	50
1,2,3,4,6,7-HxCDD	50
1,2,3,4,7,8-HxCDD	50
1,2,3,6,7,8-HxCDD	50
1,2,3,7,8,9-HxCDD	50
1,2,4,6,7,9/1,2,3,4,6,8,9-HxCDD	50
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	50
1,2,3,4,6,7,9-HpCDD	50
OCDD	100
1,2,8,9-TCDF	10
1,3,6,8-TCDF	10
2,3,7,8-TCDF	10
1,2,3,7,8-PeCDF	50
1,2,3,8,9-PeCDF	50
1,3,4,6,8-PeCDF	50
2,3,4,7,8-PeCDF	50
1,2,3,4,6,8-HxCDF	50
1,2,3,4,7,8-HxCDF	50
1,2,3,4,8,9-HxCDF	50
1,2,3,6,7,8-HxCDF	50
1,2,3,7,8,9-HxCDF	50
2,3,4,6,7,8-HxCDF	50
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	50
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	50
OCDF	100

1,2,3,4-TCDD <sup>13</sup> C <sub>12</sub> , 99%	100
2,3,7,8-TCDD <sup>13</sup> C <sub>12</sub> , 99%	100
2,3,7,8-TCDF <sup>37</sup> Cl <sub>4</sub> , 96%	10
1,2,3,7,8-PeCDD <sup>13</sup> C <sub>12</sub> , 99%	100
1,2,3,4,7,8-HxCDD <sup>13</sup> C <sub>12</sub> , 99%	100
1,2,3,6,7,8-HxCDD <sup>13</sup> C <sub>12</sub> , 99%	100
1,2,3,7,8,9-HxCDD <sup>13</sup> C <sub>12</sub> , 99%	100
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD <sup>13</sup> C <sub>12</sub> , 99%	100
OCDD <sup>13</sup> C <sub>12</sub> , 99%	200
2,3,7,8-TCDF <sup>13</sup> C <sub>12</sub> , 99%	100
1,2,3,7,8-PeCDF <sup>13</sup> C <sub>12</sub> , 99%	100
2,3,4,7,8-PeCDF <sup>13</sup> C <sub>12</sub> , 99%	100
1,2,3,4,7,8-HxCDF <sup>13</sup> C <sub>12</sub> , 99%	100
1,2,3,6,7,8-HxCDF <sup>13</sup> C <sub>12</sub> , 99%	100
1,2,3,7,8,9-HxCDF <sup>13</sup> C <sub>12</sub> , 99%	100
2,3,4,6,7,8-HxCDF <sup>13</sup> C <sub>12</sub> , 99%	100
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF <sup>13</sup> C <sub>12</sub> , 99%	100
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF <sup>13</sup> C <sub>12</sub> , 99%	100

ng/ml in nonane

### 組成 (EDF - 5999)

1,2,3,4-TCDD <sup>13</sup> C <sub>12</sub> , 99%	200
1,2,3,7,8,9-HxCDD <sup>13</sup> C <sub>12</sub> , 99%	200
	500 µl

ng/ml in nonane

### 組成 (EDF - 6999)

2,3,7,8-TCDD <sup>37</sup> Cl <sub>4</sub> , 96%	0.8
	7.5ml

ng/ml in nonane

### 組成 (EDF - 8999)

2,3,7,8-TCDD <sup>13</sup> C <sub>12</sub> , 99%	100
2,3,7,8-TCDF <sup>13</sup> C <sub>12</sub> , 99%	100
1,2,3,7,8-PeCDD <sup>13</sup> C <sub>12</sub> , 99%	100
1,2,3,7,8-PeCDF <sup>13</sup> C <sub>12</sub> , 99%	100
2,3,4,7,8-PeCDF <sup>13</sup> C <sub>12</sub> , 99%	100
1,2,3,4,7,8-HxCDD <sup>13</sup> C <sub>12</sub> , 99%	100
1,2,3,6,7,8-HxCDD <sup>13</sup> C <sub>12</sub> , 99%	100
1,2,3,7,8,9-HxCDD <sup>13</sup> C <sub>12</sub> , 99%	100
1,2,3,4,7,8-HxCDF <sup>13</sup> C <sub>12</sub> , 99%	100
1,2,3,6,7,8-HxCDF <sup>13</sup> C <sub>12</sub> , 99%	100
1,2,3,7,8,9-HxCDF <sup>13</sup> C <sub>12</sub> , 99%	100
2,3,4,6,7,8-HxCDF <sup>13</sup> C <sub>12</sub> , 99%	100
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD <sup>13</sup> C <sub>12</sub> , 99%	100
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF <sup>13</sup> C <sub>12</sub> , 99%	100
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF <sup>13</sup> C <sub>12</sub> , 99%	100
OCDD <sup>13</sup> C <sub>12</sub> , 99%	200
	500 µl

ng/ml in nonane

### 組成 (EDF - 7999)

2,3,7,8-TCDD	40
2,3,7,8-TCDF	40
1,2,3,7,8-PeCDD	200
1,2,3,7,8-PeCDF	200
2,3,4,7,8-PeCDF	200
1,2,3,4,7,8-HxCDD	200
1,2,3,6,7,8-HxCDD	200
1,2,3,7,8,9-HxCDD	200
1,2,3,4,7,8-HxCDF	200
1,2,3,6,7,8-HxCDF	200
1,2,3,7,8,9-HxCDF	200
2,3,4,6,7,8-HxCDF	200
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	200
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	200
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	200
OCDD	400
OCDF	400
	200 µl

ng/ml in nonane

KN.B.



# オクタブロモジベンゾ-*p*-ダイオキシン (<sup>13</sup>C<sub>12</sub>)



最近注目され始めた臭素化ダイオキシン類について、今回、オクタブロモジベンゾ-*p*-ダイオキシン (<sup>13</sup>C<sub>12</sub>) の標準液を発売いたします。

従来より販売しております、他の臭素化ダイオキシン類・臭素系ダイオキシン類標準品と共に、ご使用ください。

コードNo.	メーカーコード	品名	ラベル化	容量	希望納入価格
<b>New</b> 575-25821	ED-5089	OBDD	( <sup>13</sup> C <sub>12</sub> , 99%)	1.2m/	220,000円

5 ± 0.5 µg/ml in Nonane

## PBDD・PBDF標準液

コードNo.	メーカーコード	品名	ラベル化	容量	希望納入価格
507-95131	ED-1763	2,3,7-TriBDD	Unlabeled	1.2m/	78,000円
504-95141	ED-1441	2,3,7,8-TeBDD	Unlabeled	9m/	97,500円
501-95151	EF-1443	2,3,7,8-TeBDF	Unlabeled	8 × 1.2m/	97,500円
504-95163	ED-1451	1,2,3,7,8-PeBDD	Unlabeled	8 × 1.2m/	97,500円
505-95171	EF-1453	1,2,3,7,8-PeBDF	Unlabeled	8 × 1.2m/	97,500円
502-95181	EF-1455	2,3,4,7,8-PeBDF	Unlabeled	8 × 1.2m/	121,600円
509-95191	ED-1462	1,2,3,4,7,8-HxBDD	Unlabeled	9m/	97,500円
502-95201	EF-1464	1,2,3,4,7,8-HxBDF	Unlabeled	8 × 1.2m/	121,600円
509-95211	ED-1465	1,2,3,6,7,8-HxBDD	Unlabeled	9m/	121,600円
506-95221	ED-1466	1,2,3,7,8,9-HxBDD	Unlabeled	9m/	132,500円
503-95231	EF-1486	1,2,3,4,6,7,8-HpBDF	Unlabeled	8 × 1.2m/	165,300円
500-95241	ED-1481	OBDD	Unlabeled	8 × 1.2m/	97,500円
507-95251	ED-2532	2,3,7-TriBDD	( <sup>13</sup> C <sub>12</sub> , 99%)	1.2m/	405,900円
504-95261	ED-1440	2,3,7,8-TeBDD	( <sup>13</sup> C <sub>12</sub> , 99%)	4.5m/	405,900円
501-95271	EF-1442	2,3,7,8-TeBDF	( <sup>13</sup> C <sub>12</sub> , 99%)	4.5m/	405,900円
508-95281	ED-1450	1,2,3,7,8-PeBDD	( <sup>13</sup> C <sub>12</sub> , 99%)	4.5m/	405,900円
505-95291	EF-1452	1,2,3,7,8-PeBDF	( <sup>13</sup> C <sub>12</sub> , 99%)	4.5m/	405,900円
508-95301	EF-1454	2,3,4,7,8-PeBDF	( <sup>13</sup> C <sub>12</sub> , 99%)	4.5m/	405,900円
505-95311	ED-2534	1,2,3,4,7,8-HxBDD	( <sup>13</sup> C <sub>12</sub> , 99%)	4 × 1.2m/	405,900円
502-95321	EF-1463	1,2,3,4,7,8-HxBDF	( <sup>13</sup> C <sub>12</sub> , 99%)	4.5m/	405,900円
509-95331	ED-1460	1,2,3,6,7,8/1,2,3,7,8,9-HxBDD	( <sup>13</sup> C <sub>12</sub> , 99%)	4 × 1.2m/	405,900円

50 ± 5 µg/ml in Nonane      5 ± 0.5 µg/ml in Nonane      5 ± 0.5 µg/ml in Toluene

## PBDD・PBDF混合標準液

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格
574-28711	EDF-2046-A	Polybrominated Dioxin and Furan Mixture (Unlabeled)	1.2m/	217,800円

組成	濃度	組成	濃度
Nonane :	2,3,7,8-TeBDD 0.1 µg/ml	2,3,7,8-TeBDF	1.0 µg/ml
Toluene (1:1)	1,2,3,7,8-PeBDD 0.5 µg/ml	1,2,3,7,8-PeBDF	5.0 µg/ml
Solution	1,2,3,6,7,8-HxBDD 2.5 µg/ml	2,3,4,7,8-PeBDF	5.0 µg/ml
	1,2,3,4,7,8-HxBDD 2.5 µg/ml	1,2,3,4,7,8-HxBDF	4.0 µg/ml
	1,2,3,7,8,9-HxBDD 2.5 µg/ml	1,2,3,4,6,7,8-HpBDF	10.0 µg/ml

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格
503-95351	EDF-2530	Tetra-Penta Brominated Dioxin and Furan Standard Solution	1.2m/	1,051,300円

組成	濃度	組成	濃度
Nonane Solution	2,3,7,8-TeBDD( <sup>13</sup> C <sub>12</sub> ,99%) 0.1 µg/ml	1,2,3,7,8-PeBDD( <sup>13</sup> C <sub>12</sub> ,99%)	0.5 µg/ml
	2,3,7,8-TeBDF( <sup>13</sup> C <sub>12</sub> ,99%) 1.0 µg/ml	2,3,4,7,8-PeBDF( <sup>13</sup> C <sub>12</sub> ,99%)	5.0 µg/ml

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格
500-95361	EDF-4153	PBDD/PBDF surrogate spiking solution	1.0m/	127,000円

組成	濃度	組成	濃度
Nonane Solution	2,3,7,8-TeBDD( <sup>13</sup> C <sub>12</sub> ) 20ng/ml	2,3,7,8-TeBDF( <sup>13</sup> C <sub>12</sub> )	20ng/ml
	1,2,3,7,8-PeBDD( <sup>13</sup> C <sub>12</sub> ) 20ng/ml	1,2,3,7,8-PeBDF( <sup>13</sup> C <sub>12</sub> )	20ng/ml
	1,2,3,6,7,8/1,2,3,7,8,9-HxBDD( <sup>13</sup> C <sub>12</sub> ) 40ng/ml		

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格
507-95371	EDF-4154	PBDD/PBDF performance standard mixture	1.0m/	50,500円

組成	濃度	組成	濃度
Nonane Solution	2,3,4,7,8-PeBDD( <sup>13</sup> C <sub>12</sub> ) 100ng/ml	1,2,3,4,7,8-HxBDF( <sup>13</sup> C <sub>12</sub> )	100ng/ml

## PXDD・PXDF標準液

コードNo.	メーカーコード	品名	ラベル化	容量	希望納入価格
508-95041	EBC-1743	2-Bromo-3,7,8-TriCDD	Unlabeled	1.2 m/	143,400円
505-95051	EBC-2500	3-Bromo-2,7,8-TriCDF	Unlabeled	1.2 m/	176,300円
502-95061	EBC-2501	1-Bromo-2,3,7,8-TeCDD	Unlabeled	1.2 m/	143,400円
509-95071	EBC-2503	1-Bromo-2,3,7,8-TeCDF	Unlabeled	1.2 m/	176,300円
506-95081	EBC-2504	2-Bromo-3,6,7,8,9-PeCDD	Unlabeled	1.2 m/	143,400円
503-95091	EBC-2505	1-Bromo-2,3,6,7,8,9-HxCDD	Unlabeled	1.2 m/	143,400円
506-95101	EBC-2507	1-Bromo-2,3,4,6,7,8,9-HpCDD	Unlabeled	1.2 m/	209,100円
503-95111	EBC-2509	1-Bromo-2,3,7,8-TeCDD	( <sup>13</sup> C <sub>12</sub> , 99%)	1.2 m/	395,000円
500-95121	EBC-1741	2,3-Dibromo-7,8-DiCDD	Unlabeled	1.2 m/	73,400円

50 µg/ml in Nonane



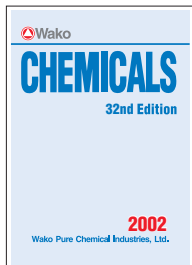
## 総合カタログ

# CHEMICALS

### 2002年度版について

総合カタログ **CHEMICALS 32nd Edition**

2002年版を2月に発行しました。今回はこのカタログについてのお問合せから、いくつかをご案内します。(まだお手元がない場合、代理店等にご請求下さい。)



32ndカタログでは凡例をページ(7)から記載しています。そちらを一度御覧下さい。

### Q 初めて買うんだけど何処に注文すればいいの？

ページ(47)に当社製品を扱っている“代理店・特約店・取扱店一覧”が地域別に掲載されていますので、参考して下さい。

### Q イギリスの友人が和光の試薬を買うにはどうすればいいの？

イギリスであればドイツ和光純薬(有)にご注文下さい。ページ(5)に当社の事業所を記載しています。海外事務所はドイツ(ドイツ和光純薬(有))とアメリカ(米国和光純薬(株))にあります。

他のアジア等海外の代理店はページ(61)に記載しています。オーストラリア・中国・韓国・フィリピン・シンガポール・台湾・タイ その他、海外のご質問はページ(20)にある当社海外営業部でお受けしています。

### Q 価格が空欄だがいくらなの？

通常カタログに記載がない場合、希望納入価格が未だ定まっていないものとオープン価格のものがありますので、購入される販売店にご確認ください。



### Q 品位がないものは試薬の管理台帳にどのように書けばいいの？

品位の記載はありませんが、当社の商品規格はありますので和光規格合格品として見ていただければと思います。海外メーカーもそのメーカーの規格品ということになります。JISでは特級、一級などの種類があり、それをもとに当社の品位を決めています。

### Q 和光の試薬を使っているが論文を書く時、和光1級は英語でどう書けばいいの？

下記に当社の英語表記を示します。品位がないが論文に書く場合は和光製として“Wako”としていただければよろしいと思います。

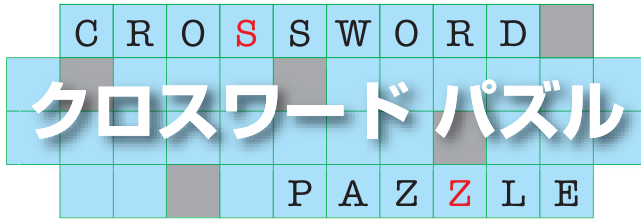
精密分析用	: Wako Super Special Grade
高純度試薬	: Wako High Special Grade
JIS 試薬特級	: JIS Special Grade
JIS 試薬1級	: JIS 1 <sup>st</sup> Grade
試薬特級	: Special Grade
試薬1級	: 1 <sup>st</sup> Grade
和光試薬特級	: Wako Special Grade
和光試薬1級	: Wako 1 <sup>st</sup> Grade

064-00406	Formaloxime Hydrochloride → Formaloxime Hydrochloride	500ml	680
062-00407	Formalin (Formaldehyde Solution) see p. 840 ホルマリン	18kg	
061-00416	stabilizer : Methanol 5~10% 36.0~38.0%(Ti) [K8872] S	500ml	630
061-00411	stabilizer : Methanol 5~10% 35.0~38.0%(Ti) ①	3L	2,900
069-00417	stabilizer : Methanol 5~10% 35.0~38.0%(Ti) ②	18kg	
062-10521	Neutral Buffer Solution		

06x-0040x..... 2ケタ・4ケタが同じ場合は、同一規格品です。(06・0040はJIS [K8872] Sの規格) 製品情報は規格毎にカタログに記載しています。同一規格の場合、最初のコードを記載した行に情報を載せています。上記、062・00407の行には stabilizer の記載がありませんが、これにも stabilizer : Methanol 5 ~ 10% が含まれています。

オープン価格  
カタログ表示 % は W/w % です。それ以外の場合は、V/v % 等と記載しています。

205-12381	Toluene Standard Solution トルエン標準液	8,400
	(1mg/ml in methanol) for Water Anal. 水質試験用 2ml×10A	
	危険性 腐食性 劇-III 発-特3 発57-2 PRTR1 [108-88-3] UN1993	
	アンブル	



**[ 応募方法 ]**

下のヒントにもとづいて、ます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。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**

a, b, c, dの中から希望賞品番号

- a、図書券            c、ビール券
- b、宝くじ            d、全国共通商品券

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

購読している主な雑誌

正解者の中から抽選で10名様にご希望の賞品(3,000円相当)  
をさしあげます。

[ 締め切り ] 平成14年7月10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: 06-6201-5965 E-mail: analyti@wako-chem.co.jp

前No.24号の答え 「ネオブルー」

1	2	3	4			5	6
		C				8	
9				10		11	
12			13		14		
			15	16			A
17		18					
				E			
19	20		21				22
23						24	
	B						D

正解者65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。

- 安藤真由美(東京都) 加藤昌彦(神奈川県)
  - 伊藤悟(静岡県) 沖知子(神奈川県)
  - 吉田秀幸(福岡県) 田中陵二(群馬県)
  - 永山雄二(長崎県) 榊原利明(福岡県)
  - 梅村一之(福島県) 片岡久美(大阪府)
- (順不同・敬称略)

## ▼ タテのヒント ▼

- 2 血痕の予備試験に用いる            検査。青白の蛍光を  
発する。
- 3 砂糖を200            に加熱して            ソースを作ろうか  
な。(プリンにかかっているソース)
- 4 ディズニーに登場する熊の            さん。
- 6 相手を説得するはずが、逆に相手に説得されてしまうこ  
と。            取りが            になる。
- 8 ギリシャ語のアルファベットの最初の文字は何て呼ぶ?
- 9 今の熊本県。旧国名は?
- 11 入門すること。彼は相撲部屋に            したらしい。
- 13 北海道生まれの人のことを言う。
- 16 急にお金が入ると、ここが暖かくなります。
- 17 とうとう宝物の            をつきとめたぞ!
- 20 今年も終わり。            の大掃除にとりかかろう。
- 22 彼女は            になり、ひなたになり、彼を助けてきた。

## ▶ ヨコのヒント ▶

- 1 -SHで表される            基。
- 5 一寸先は?
- 7 車線変更はバック・            だけでなく、必ず目視して後  
ろを確認する。
- 9 今まで世に埋もれていた物事が初めて世間に知られる  
こと。            を見る。
- 10 火山の噴火後にできた            湖で、田沢湖、十和田湖  
は有名。
- 12 5年間無事故無違反で、自動車の免許証はこの色になり  
ます。
- 14 不老            の薬を飲んで、いつまでも生きられたら……。
- 15 9月の誕生石は?
- 18 はっかのこと。
- 19 地球の面積の約1/4が            。残りは海。
- 21 カカオの種子を炒った粉末。
- 23 「鱈」は?
- 24 パラの            が指に刺さってけがをした。

残留農薬・PCB試験用

## 溶媒5,000倍濃縮保証品



当社では、残留農薬・PCB試験用溶媒として300倍濃縮保証品と2,000倍濃縮保証品を発売しておりますが、このたび残留農薬・PCB試験用溶媒2,000倍濃縮保証品の品質保証をさらに充実させて5,000倍濃縮保証品として販売いたします。

年々農薬・PCBなどの分析は微量分析に移行してきており、使用される溶媒も厳しい規格試験に合格した物が求められております。5,000倍濃縮保証品は、1L包装、3L包装ともにアルミキャップ包装を採用しておりますので、プラスチックキャップからの汚染もなく使用できます。

## 適合性 (300倍もしくは5,000倍濃縮液)

ECD-GCにおいては、溶媒中の不純物が有機塩素系農薬-BHCの $2 \times 10^{-11}g$  (20pg)のピーク高の1/2以下  
FPD-GCにおいては、溶媒中の不純物が有機りん系農薬MPPの0.5ngのピーク高の1/25以下



コード	品名	規格	容量	希望納入価格
011-19201	アセトン 5,000	残留農薬・PCB試験用	1L	2,300円
017-19203			3L	5,400円
013-19401	アセトニトリル 5,000	残留農薬・PCB試験用	1L	3,200円
028-14751	ベンゼン 5,000	残留農薬・PCB試験用	1L	2,300円
020-14831	<i>t</i> -ブチルメチルエーテル 5,000	残留農薬・PCB試験用	1L	7,000円
036-18631	シクロヘキサン 5,000	残留農薬・PCB試験用	1L	4,000円
033-18641	クロロホルム 5,000	残留農薬・PCB試験用	1L	4,100円
043-28451	ジクロロメタン 5,000	残留農薬・PCB試験用	1L	3,200円
049-28453			3L	7,800円
040-28461	ジエチルエーテル 5,000	残留農薬・PCB試験用	1L	5,100円
053-07011	エタノール(99.5) 5,000	残留農薬・PCB試験用	1L	4,400円
052-06981	酢酸エチル 5,000	残留農薬・PCB試験用	1L	2,300円
083-07911	ヘキサン 5,000	残留農薬・PCB試験用	1L	2,100円
089-07913			3L	5,100円
132-14161	メタノール 5,000	残留農薬・PCB試験用	1L	2,050円
138-14163			3L	5,250円
162-20671	石油エーテル 5,000	残留農薬・PCB試験用	1L	2,700円
209-15581	トルエン 5,000	残留農薬・PCB試験用	1L	3,600円
205-15583			3L	7,800円

KN.S.

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、「医薬品」、「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) 6203-3741(代表)  
支店 ☎103-0023 東京都中央区日本橋本町四丁目5番13号 ☎(03) 3270-8571(代表)

●九州営業所 ☎(092)622-1005(代) ●中国営業所 ☎(082)285-6381(代)  
●東海営業所 ☎(052)772-0788(代) ●横浜営業所 ☎(045)476-2061(代)  
●北関東営業所 ☎(048)641-1271(代) ●筑波営業所 ☎(0298)58-2278(代)  
●東北営業所 ☎(022)222-3072(代) ●北海道営業所 ☎(011)271-0285(代)

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

02.611.2学01K