

# Wako Organic Square

No.2 MARCH, 1999

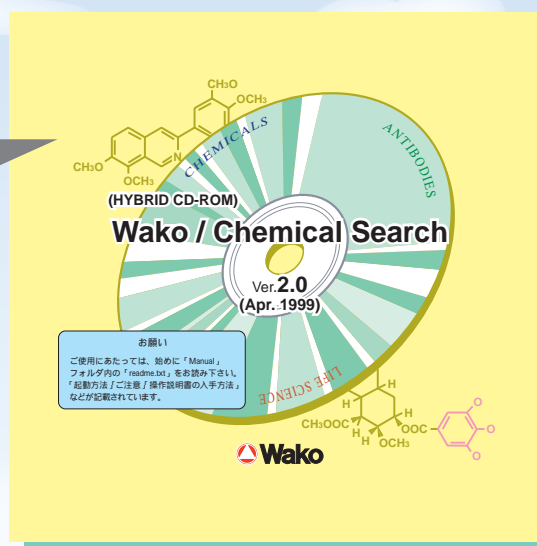


P.2参照

有機合成用  
酸化オスミウム( ), マイクロカプセル化  
揮発性を抑えたりサイクル可能な酸化オスミウム( )

P.9参照

Wako Chemical Search Ver2.0



目 次			
有機合成用 試薬	酸化オスミウム( ), マイクロカプセル化 ..... 2	NMR用試薬	重水素化合物一覧 ..... 6 ~ 7
	Wittig試薬類一覧 ..... 4 ~ 5		お知らせ
有機合成用 器材	セブタムラバー ..... 2	データベース	
	PIERCE社 バイアル類 ..... 3	分取クロマト	分取用充てん剤ワコーゲル新シリーズ ..... 11
SARTORIUS社 精密天びん ..... 10	Biotage社 FLASH12i System ..... 12		

揮発性を抑えたりサイクル可能な酸化オスミウム( )

## 酸化オスミウム( ), マイクロカプセル化

有機合成用

酸化オスミウム( )は、ジオール類の不斉酸化反応に広く使用されておりますが、毒性が強く取扱いに注意を要する物質です。この度、小林らが開発したマイクロカプセル化技術<sup>1)</sup>を用いて、酸化オスミウム( )をポリスチレンにマイクロカプセル化した化合物を商品化いたしました。

NMO(*N*-メチルモルホリン-*N*-オキシド)等と併用することにより、触媒量で繰り返し使用することが可能です。また、揮発性が抑えられるため、刺激臭もほとんどなく取扱いが容易です。

## 特 長

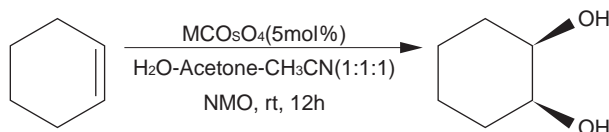
繰り返し使用が可能  
反応物との分離が容易  
揮発性抑制による毒性、刺激臭の低減  
ポリスチレン樹脂からの酸化オスミウムの溶出がない

## 酸化オスミウム含量

マイクロカプセル中の酸化オスミウム( )量：約10%

## 文 献

(1) S. Nagayama, M. Endo, and S. Kobayashi, : *J. Org. Chem.*, 63( 18 )6094( 1998 )

反 応 例<sup>1)</sup>Recovery and Reuse of MCOsO<sub>4</sub>

run	1	2	3	4	5
yield of product(%)	84	84	83	84	83
recovery of catalyst(%)	quant	quant	quant	quant	quant

MCOsO<sub>4</sub> : 酸化オスミウム, マイクロカプセル化

コードNo.	品 名	規 格	包 装	希望納入価格(円)
153-02081	Osmium( ) Oxide, Microencapsulated	有機合成用	1g	15,000

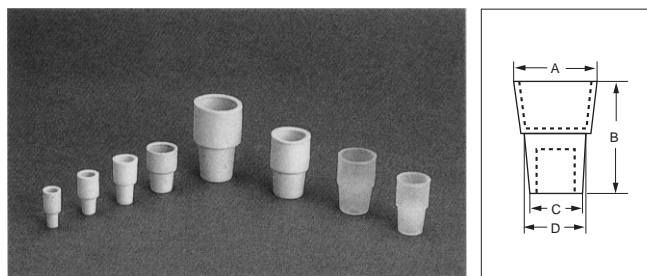
## 有 機 合 成 関 連 器 材

## セプタムラバー

NEW

試験管などの密栓用として下記のセプタムラバーを在庫いたしました。

材質は天然ゴムとシリコンゴムの2種類で適用試験管の大きさはつぎの通りです。



サイズ (mm)

コードNo.	品 名	材 質	適用試験管	包 装	希望納入価格(円)	A	B	C	D
190-11721	セプタムラバー(白色)	天然ゴム	5mm径用	100個	7,500	7.6	11.5	4.5	4.5
197-11731	セプタムラバー(白色)	天然ゴム	7mm径用	100個	7,500	9.0	18.0	5.4	6.8
194-11741	セプタムラバー(白色)	天然ゴム	8mm径用	100個	7,500	11.8	20.0	6.5	7.7
191-11751	セプタムラバー(白色)	天然ゴム	10mm径用	100個	8,000	13.0	19.5	9.0	10.7
192-11781	セプタムラバー(白色)	シリコンゴム	10mm径用	100個	13,000	13.0	19.5	9.0	10.7
198-11761	セプタムラバー(白色)	天然ゴム	15mm径用	100個	12,000	17.0	28.0	12.5	14.0
199-11791	セプタムラバー(白色)	シリコンゴム	15mm径用	100個	20,000	17.0	28.0	12.5	14.0
195-11771	セプタムラバー(白色)	天然ゴム	18mm径用	100個	15,000	21.0	35.0	14.0	16.5
192-11801	セプタムラバー(白色)	シリコンゴム	18mm径用	100個	26,000	21.0	35.0	14.0	16.5

## Reacti-Vial Reaction Vials



小スケールでの反応にご使用下さい

バイアルの底が細くなっているため、少量サンプルの取扱いが容易です。

キャップにはテフロン/ゴムライナーが付いています。

コードNo.	品名(メーカーコード)	包装	希望納入価格(円)
	Reacti-Vial 100 $\mu$ l ( P-C13100 )	12個	17,600
537-05161	Reacti-Vial 0.3ml ( P-C13220 )	12個	15,800
534-05171	Reacti-Vial 1.0ml ( P-C13221 )	12個	18,300
536-04031	Reacti-Vial 3.0ml ( P-C13222 )	12個	18,800
532-04033	Reacti-Vial 5.0ml ( P-C13223 )	12個	20,400
	Reacti-Vial 10.0ml ( P-C13225 )	12個	37,200

上記製品は透明バイアルです。褐色バイアルの取扱いもございますのでお問い合わせください。

### Reacti-Vial専用スターラー

コードNo.	品名(メーカーコード)	包装	希望納入価格(円)
535-23421	Reacti-Vial Magnetic Stirrers ( P-C16000 ) 3.0, 5.0, 10.0ml Reacti-Vialに使用できます。	6個	18,300
532-23431	Reacti-Vial Magnetic Stirrers ( P-C16010 ) 0.3, 1.0ml Reacti-Vialに使用できます。	6個	18,300

## Hypo-Vial

試料の保存にご使用下さい

高品質ホウ珪酸ガラス製のバイアルです。加熱あるいはオートクレーブで消毒することができます。

コードNo.	品名(メーカーコード)	包装	希望納入価格(円)
-	Hypo-Vial 1.0ml ( P-C12901 )	72個	10,400
-	Hypo-Vial 6.0ml ( P-C12903 )	72個	12,400
531-11671	Hypo-Vial 15ml ( P-C12911 )	72個	12,900
538-11681	Hypo-Vial 30ml ( P-C12944 )	72個	15,100
-	Hypo-Vial 50ml ( P-C12969 )	72個	18,800
538-11701	Hypo-Vial 125ml ( P-C12995 )	72個	25,800

上記製品は透明バイアルです。褐色バイアルの取扱いもございますのでお問い合わせください。



## Aluminium Seal & Hand Crimper

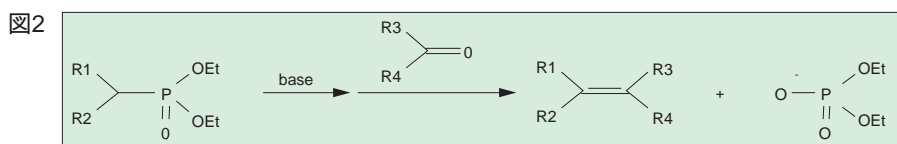
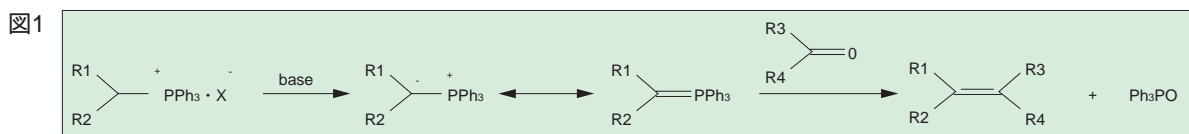


Hypo-Vialに使用するアルミニウムシールと専用のクローサーです。

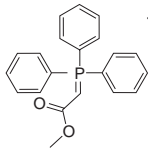
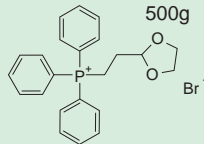
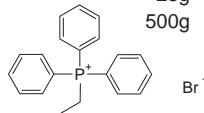
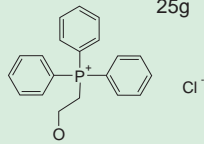
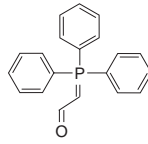
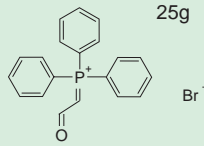
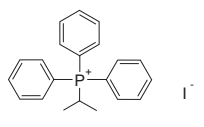
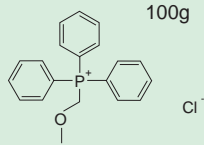
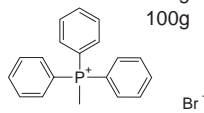
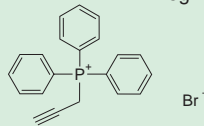
コードNo.	品名(メーカーコード)	包装	希望納入価格(円)
-	Aluminium Seals ( P-C13213 ) 13ml. 1ml Hypo-Vialに対応。	144個	6,500
532-11721	Aluminium Seals ( P-C13214 ) 20mm。 6,10,15,30,50,125ml Hypo-Vialに対応。	144個	5,700
539-11731	Hand Crimper ( P-C13212 ) 20ml Aluminium Seals用	1個	43,100

# Wittig 試薬類

ホスホニウム塩型のWittig試薬とカルボニル化合物を用いるWittig反応は、オレフィン構造を構築する有機反応に利用されています(図1)。また、ホスホニウム塩の代わりに各種のホスホネート類を用い、これにカルボニル化合物を作用させて対応するオレフィン誘導体を得る反応は、Horner-Emmons-Wadsworth反応と呼ばれています(図2)。



品名	コードNo.	包装	希望納入価格(円)
(Benzoylmethylene)triphenylphosphorane - 95 + %(HPLC)	026-13331 024-13332	5g 25g	5,000 15,000
			M.W.380.43 [ 859-65-4 ]
Benzyltriphenylphosphonium Bromide 和光一級 95 + %(Ti)	023-13101	10g	3,500
文献 1) <i>Tetrahedron Lett.</i> , 37, 4225 (1996)		Br <sup>-</sup>	M.W.433.32 [ 1449-46-3 ]
Benzyltriphenylphosphonium Chloride - 96 + %(Ti)	025-13622 029-13625	25g 500g	照会 照会
文献 1) <i>Synthesis</i> , 295 (1973) 2) <i>Chem. Ber.</i> , 103, 2995 (1970) 3) <i>Synthesis</i> , 341 (1983)		Cl <sup>-</sup>	M.W.388.88 [ 1100-88-5 ]
(4-Bromobenzyl)triphenylphosphonium Bromide 和光一級 97.0 + %(Ti)	024-13371	5g	12,000
		Br <sup>-</sup>	M.W.512.22 [ 51044-13-4 ]
(3-Bromopropyl)triphenylphosphonium Bromide P-B (B24491)	587-43102	25g	7,300
		Br <sup>-</sup>	M.W.464.19 [ 3607-17-8 ]
(Carbomethoxymethylene)triphenylphosphorane 和光一級 94 + %(HPLC) P-B (C03180)	034-17032 582-43711	25g 100g	8,500 31,400
文献 1) <i>Synthesis</i> , 862 (1984) 2) <i>Synthesis</i> , 401 (1987) 3) <i>Monatsh. Chem.</i> , 115, 765 (1984) 4) <i>Chem. Pharm. Bull.</i> , 39, 3100 (1991) 5) <i>Chem. Pharm. Bull.</i> , 42, 2032 (1994)			M.W.348.37 [ 1099-45-2 ]
(Carboethoxymethyl)triphenylphosphonium Bromide 【Ethoxycarbonylmethyltriphenylphosphonium Bromide】 和光一級 95.0 + %(Ti)	031-17042	25g	5,000
文献 1) <i>Org. Synth.</i> , 70, 246 (1991)		Br <sup>-</sup>	M.W.429.29 [ 1530-45-6 ]

品名	コードNo.	包装	希望納入価格(円)
(Carbomethoxymethylene) triphenylphosphorane 【Methyl(triphenylphosphoranylidene)acetate】 - 94.0% (HPLC)	033-17122 035-17121	25g 100g	12,000 36,000
文献 1) <i>J. Org. Chem.</i> , 59, 1126 (1994) 2) <i>Can. J. Chem.</i> , 67, 1401 (1989) 3) <i>Chem. Ber.</i> , 113, 2038 (1980)			M.W.334.35 [ 2605-67-6 ]
[ 2-(1,3-Dioxolan-2-yl)ethyl ]triphenylphosphonium Bromide 和光一級 93+% (HPLC)	045-26032 049-26035	25g 500g	3,000 25,000
			M.W.443.31 [ 86608-70-0 ]
Ethyltriphenylphosphonium Bromide 和光一級 95+% (Ti)	059-06332 053-06335	25g 500g	2,500 20,000
文献 1) <i>J. Chem. Soc., Perkin 1</i> , 1331 (1995)			M.W.371.25 [ 1530-32-1 ]
(Formylmethyl)triphenylphosphonium Chloride 和光一級 98.0+% (Ti)	067-03752	25g	8,000
			M.W.340.78 [ 62942-43-2 ]
Formylmethylene Triphenylphosphorane 【(Triphenylphosphoranylidene)acetaldehyde】 - 96.0% (HPLC)	065-03731	10g	10,000
文献 1) <i>J. Chem. Soc.</i> , 1266 (1961) 2) <i>J. Org. Chem.</i> , 47, 1373 (1982) 3) <i>Chem. Ber.</i> , 115, 116 (1982)			M.W.304.32 [ 2136-75-6 ]
(2-Hydroxyethyl) triphenylphosphonium Bromide 和光一級 98.0+% (Ti)	089-07332	25g	7,000
文献 1) <i>Synthesis</i> , 29 (1971)			M.W.387.25 [ 7237-34-5 ]
Isopropyltriphenylphosphonium Iodide 和光一級 97.0+% (Ti)	092-04202	25g	8,500
文献 1) <i>Tetrahedron Lett.</i> , 3911 (1976)			M.W.432.28 [ 24470-78-8 ]
(Methoxymethyl) triphenylphosphonium Chloride 和光一級 97+% (HPLC)	134-12622 136-12621	25g 100g	2,500 8,000
文献 1) <i>Chem Ber.</i> , 95, 2514 (1962) 2) <i>J. Med. Chem.</i> , 39, 2219 (1996) 3) <i>J. Chem. Soc., Chem. Commun.</i> , 232 (1993)			M.W.342.80 [ 4009-98-7 ]
Methyltriphenylphosphonium Bromide 和光特級 98+% (Ti) ICN (155676)	138-11961 134-11963 592-15281	50g 250g 100g	5,200 14,200 13,900
文献 1) <i>Org. Synth. Coll.</i> , 5, 751 (1973) 2) <i>Synth. Commun.</i> , 22, 513 (1992) 3) <i>J. Am. Chem. Soc.</i> , 104, 4724 (1982)			M.W.357.24 [ 1779-49-3 ]
2-Propynyltriphenylphosphonium Bromide - 96.0+% (Ti)	164-18781 162-18782	5g 25g	5,000 18,000
文献 1) <i>Liebigs Ann. Chem.</i> , 682, 62 (1965) 2) <i>J. Org. Chem.</i> , 42, 200 (1977) 3) <i>J. Chem. Soc., Chem. Commun.</i> , 1785 (1995)			M.W.381.25 [ 2091-46-5 ]

# NMR用重水素化合物一覧

新製品を追加するとともに、TMS(内標)含有品およびアンプル包装も加わりました。

コードNo.	品名	包装	希望納入価格(円)
010-13551	Acetone- <i>d</i> <sub>6</sub> , 100% (min. 99.95%)	1ml × 5	16,800
012-11931	Acetone- <i>d</i> <sub>6</sub> , 99.9%	10g	6,800
018-11933		50g	24,000
019-17161	Acetone- <i>d</i> <sub>6</sub> , 99.9% (0.05%TMS含有)	10g	6,500
015-17163		50g	24,000
011-17361	Acetone- <i>d</i> <sub>6</sub> , 99.8%	1ml × 5	8,500
018-17371	Acetone- <i>d</i> <sub>6</sub> , 99.8% (0.05%TMS含有)	1ml × 5	8,500
011-17001	Acetonitrile- <i>d</i> <sub>3</sub> , 100% (min.99.95%)	1ml	4,500
017-17003		1ml × 5	17,000
016-17311	Acetonitrile- <i>d</i> <sub>3</sub> , 99.8%	10g	11,000
012-17313		50g	34,000
024-10951	Benzene- <i>d</i> <sub>6</sub> , 100% (min.99.95%)	1ml × 5	16,800
024-13511	Benzene- <i>d</i> <sub>6</sub> , 99.8%	1ml × 5	12,000
021-13521	Benzene- <i>d</i> <sub>6</sub> , 99.8% (0.05%TMS含有)	1ml × 5	12,000
021-11181	Benzene- <i>d</i> <sub>6</sub> , 99.6%	5ml	4,200
029-11182		25ml	14,100
036-14471	Chloroform- <i>d</i> , 100% (min.99.95%)	1ml × 5	10,500
034-14472		25ml	12,000
030-12671	Chloroform- <i>d</i> , 99.7%	50g	3,700
036-12673		100g	7,100
030-16691	Chloroform- <i>d</i> , 99.7% (1%TMS含有)	50g	3,700
036-16693		100g	7,100
034-17211	Chloroform- <i>d</i> , 99.7% (0.05%TMS含有)	100g	7,100
032-17131	Cyclohexane- <i>d</i> <sub>12</sub> , 99.5%	1ml	4,500
038-17133		1ml × 5	17,000
043-26413	20% Deuterium Chloride Soln. inD <sub>2</sub> O, 99.5%	50g	13,000
040-26423	30% Deuterium Chloride Soln. inD <sub>2</sub> O, 99.5%	50g	13,000
040-18831	Deuterium Oxide,min. 99.75%	10g	4,300
048-18832		25g	8,600
045-23411		100g	24,800
044-18834		1kg	照会
046-22961	Dichloromethane- <i>d</i> <sub>2</sub> , 99.75%	1ml	4,400
042-22963		10ml	31,000
043-22971	N,N-Dimethylformamide- <i>d</i> <sub>7</sub> , 99.5%	1ml	11,000
049-22973		1ml × 5	34,000
049-22711	Dimethyl Sulfoxide- <i>d</i> <sub>6</sub> , 100% (min.99.95%)	1ml × 5	15,700
043-21011	Dimethyl Sulfoxide- <i>d</i> <sub>6</sub> , 99.9%	10g	7,500
041-21012		25g	15,000
046-26361	Dimethyl Sulfoxide- <i>d</i> <sub>6</sub> , 99.9% (0.05%TMS含有)	10g	7,200
044-26362		25g	14,400
049-26471	Dimethyl Sulfoxide- <i>d</i> <sub>6</sub> , 99.8%	1ml × 5	7,500
046-26481	Dimethyl Sulfoxide- <i>d</i> <sub>6</sub> , 99.8% (0.05%TMS含有)	1ml × 5	7,500
083-05451	1,1,1,3,3,3-Hexafluoro-2-propanol- <i>d</i> <sub>2</sub>	2ml	47,000
041-26291	1,4-Dioxane- <i>d</i> <sub>8</sub> , 99.5%	1ml	9,000
132-10401	Methanol- <i>d</i> <sub>4</sub> , 99.8%	5ml	7,800
130-10402		25ml	27,000
133-13091		1ml × 5	11,500
135-12951	Methanol- <i>d</i> <sub>4</sub> , 99.8% (0.05%TMS含有)	10g	15,000
136-13101		1ml × 5	11,500

コードNo.	品名	包装	希望納入価格(円)
164-15501	Pyridine- <i>d</i> <sub>5</sub> , 100% (min.99.95%)	1ml	6,300
160-15503		1ml × 5	26,000
161-15511	Pyridine- <i>d</i> <sub>5</sub> , 99.5%	10ml	11,500
160-19023	Pyridine- <i>d</i> <sub>5</sub> , 99.5% (0.05%TMS含有) <span style="float:right">NEW</span>	1ml × 5	12,000
190-11601	40% Sodium Deuterioxide Soln.in D <sub>2</sub> O, 99.5% <span style="float:right">NEW</span>	10ml	6,000
196-11603		50ml	19,000
204-11511	Tetrahydrofuran- <i>d</i> <sub>5</sub> , 100% (min.99.95%)	1ml	11,500
200-11513		1ml × 5	47,000
201-11521	Tetrahydrofuran- <i>d</i> <sub>5</sub> , 99.5%	1ml	6,300
207-11523		1ml × 5	26,000
200-14271	Toluene- <i>d</i> <sub>6</sub> , 99.6% <span style="float:right">NEW</span>	10g	14,500
208-14272		25g	26,000
204-14213	Trifluoroacetic Acid- <i>d</i> , 99.3% <span style="float:right">NEW</span>	1ml × 5	6,000

Cambridge Isotope Laboratories (CIL)社製重水素化合物も  
全商品取扱っておりますので、お問い合わせ下さい。

## Cambridge Isotope Laboratories

CIL社は、米国の安定同位体の代表的なメーカーで、Massachusetts州に本拠を置き、自ら巨大な同位体製造精製プラントを有しております。特に重水素化合物とC13化合物は独特の製法と品質管理で高品位な製品をお求めやすい価格で供給しております。

同位体化合物は、試験研究用として古くからNMR溶媒などに使用されてきました。近年は、GC-MS、LC-MSなどの測定装置の発展により、安定同位体の応用範囲は反応活性や環境物質の高感度分析にも急速に拡大しています。

この度、弊社はCIL社製品の取扱い・在庫を開始いたしました。

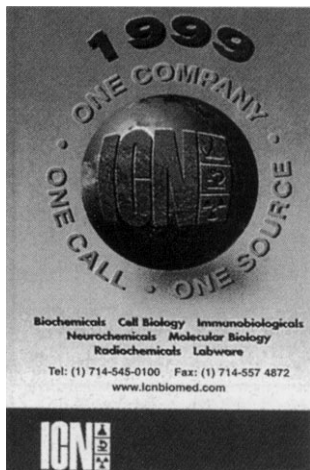
日本代理店として、CIL社製品を、迅速にご提供できるように供給体制を確立いたしましたので、ご利用の程、よろしくお願いいたします。



URL : <http://www.isotope.com>

日頃よりご愛顧いただいております、有機合成用試薬ライフサイエンス研究用試薬に以下のメーカーの製品が加わり、在庫品目も充実いたしました。製品群の詳細はインターネットのホームページ、カタログをご参照下さい。

### ICN Pharmaceutical, Inc.



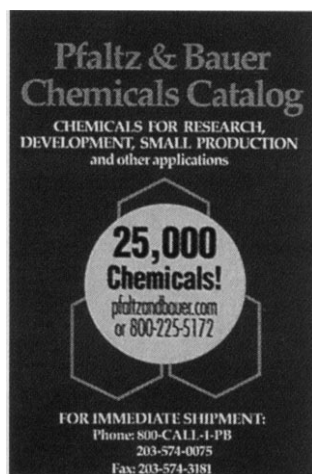
ICN Pharmaceutical, Inc.は米国カリフォルニア州に1960年に設立されたライフサイエンス製品を主に約55,000品目を供給するメーカーです。

癌、アポトーシス、分子生物、免疫化学、神経化学などの研究分野での新製品を充実させております。

Neurochemicals	Immunobiologicals
Biochemicals	Cell Biology
Molecular Biology	
Radiochemicals	
Labware	

URL : <http://www.icnbiomed.com>

### Pfaltz & Bauer, Inc.



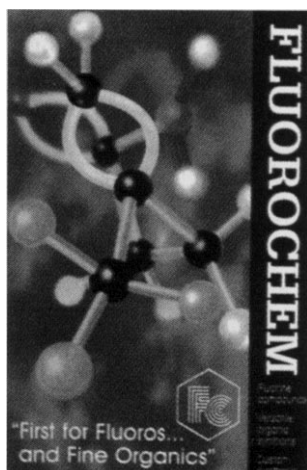
Pfaltz & Bauer, Inc.は米国コネチカット州に1900年に設立された老舗の有機合成試薬メーカーです。研究用途のみならず、開発、製造用の有機試薬約25,000品目を取扱っており、企業、教育研究所、官公庁へ供給しています。

この度、弊社はPfaltz & Bauer, Inc.と独占販売契約を結び、すぐれた品質の試薬を提供いたします。

またカタログ記載容量以外でも、ご要望される容量で供給することもできます。是非お問い合わせを頂きますようお願いいたします。

URL : <http://www.pfaltzandbauer.com>

### Fluoro Chem. Ltd.



Fluoro Chem.Ltd.はハロゲン化合物とシラン化合物を特長とする約2,000品目を有する英国の試薬メーカーで、ユニークな製品を提供しています。

この度、弊社は試薬で独占的な取扱いを開始いたしました。

URL : <http://www.fluorochem.co.uk/>



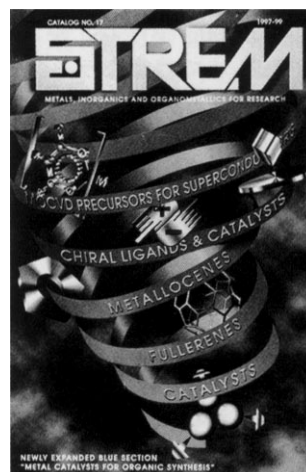
## Strem Chemicals, Inc.

金属、無機、有機金属化合物の研究用試薬に特長のある米国のメーカーです。特に、純度表記を明瞭にし、例えば Sodium chloride の場合 (99.9999%-Na) といった様に金属純度に留意した製品を揃えています。厳密な反応研究用として一般の試薬メーカーより厳正な製品を提供しています。

主な製品群には各種金属塩類、有機りん化合物、有機ふっ素化合物、ポルフィリン、有機金属錯体、アルマキッドなどがあります。

他に各種機能性材料の供給メーカーとしても知られています。

URL : <http://www.strem.com>



(カタログ請求先) 製品リストも作成予定です。

和光純薬工業(株) 試薬学術部 Organic Square係 E-mail : [org@wako-chem.co.jp](mailto:org@wako-chem.co.jp) FAX : 03-3242-6501

有機化合物の検索には、データベースCD-ROMをご利用下さい。

## Wako/Chemical Search Ver.2.0 登場！！

皆様の熱いご要望に応じて、あの「Wako/Chemical Search」が大幅にパワーアップしました。

### 1.動作環境を大幅に拡充。

最新の動作環境に対応しました。

	Windows版	Macintosh版
System	IBM PCまたは100%その互換機	Apple Macintosh または100%その互換機
OS	日本語Microsoft Windows95以上 日本語Microsoft Windows NT 4.0以上	漢字Talk 8.0以上
CPU	Intel 80486以上 (Pentium以上を推奨)	Power PC以上 (G3対応)
グラフィック	800×600以上の解像度	800×600以上の解像度 (15インチ以上のモニター)

### 2.使い勝手を大幅に向上。

インストーラを装備しました。

ショートカットアイコンの作成やスタートアップメニューへの登録機能 (Windows版)、エイリアス作成機能 (Macintosh版) も追加しました。

表示文字を大きくしました。(Macintosh版)

フォントサイズが「小さいフォント」に制限されなくなりました。(Windows版)

検索結果一覧画面に構造式を表示させるようにしました。

商品データ表示画面上に品名(英)が常に表示されるようになりました。

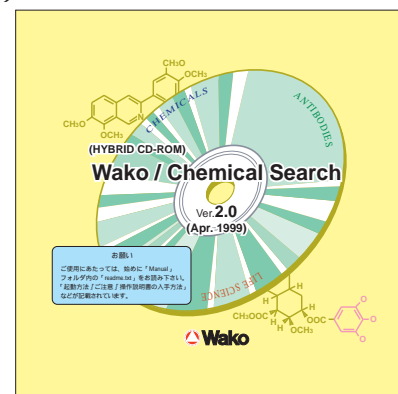
### 3.データエクスポート機能を大幅に拡充。

検索結果一覧のファイル出力が可能になりました。

表示データその他ソフトウェアへのカットアンドペーストが可能になりました。

### 4.インデックスを新規追加

弊社で取扱い可能な輸入試薬を含む約20万件を高速で検索可能なインデックスを別途同梱しました。

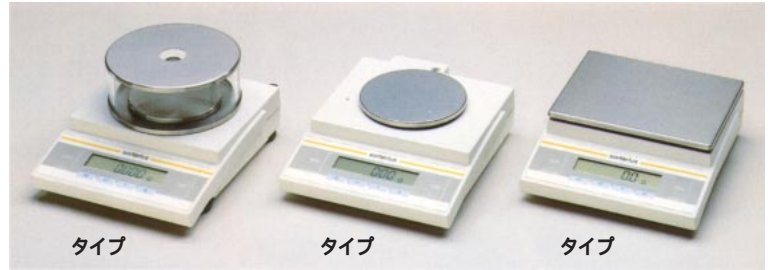


# ベーシックライトBJシリーズ

## 特 長

精密天びんの0.001g/150g( BJ150S )から大ひょう量1g/12kg( BJ12 )まで豊富なラインアップ  
豊富な機能：カウンティング機能、%ひょう量機能、単位変換機能( g kg, g ct など19種のひょう量単位から選択可能 ) はかり込み機能  
うず巻き構造の導電性ショックアブソーバーを装着し、横からの衝撃から守ります。( 角皿仕様のみ )

キーボードはコーティング加工されており、湿気や埃から天びんを守ります。また、全てのキーは手先で感覚のあるクリックキーを採用。ツインタアキーの採用により右利き、左利きの方どちらでも便利に使用できます。



市販の9V電池によりアウトドアでも連続11時間の使用可能です。( BJ150S, BJ1500Sを除く、ACアダプターは標準装備 )

オプションのRS232C出力を接続することによりプリンター、コンピューターへ出力可能

コードNo.	型 式	ひょう量	読取限度	ひょう量皿の大きさ	タイプ	安定所要時間 (s)	繰り返し性偏差 ( ±g)	直線性偏差 ( ±g)	本体重量 (kg)	希望納入価格 (円)	備 考
379-80001	BJ150S	150g	0.001g	100mm		2.5	0.0015	0.003	1.6	90,000	
375-80003										101,000	分銅付き
373-80004										105,000	出荷時証明書付き
376-80011	BJ1500S	1500g	0.01g	174 × 143mm		2.5	0.015	0.03	1.4	90,000	
372-80013										118,000	分銅付き
370-80014										105,000	出荷時証明書付き
373-80021	BJ610	610g	0.01g	116mm		2	0.01	0.02	1.1	88,000	
379-80023										106,000	分銅付き
377-80024										103,000	出荷時証明書付き
370-80031	BJ310	310g	0.01g	116mm		2	0.01	0.02	1.1	75,000	
376-80033										86,000	分銅付き
374-80034										90,000	出荷時証明書付き
377-80041	BJ150	150g	0.01g	116mm		1.5	0.01	0.02	1.1	68,000	
373-80043										79,000	分銅付き
371-80044										83,000	出荷時証明書付き
374-80051	BJ6100	6100g	0.1g	174 × 143mm		2	0.1	0.2	1.4	88,000	
370-80053										151,000	分銅付き
378-80054										103,000	出荷時証明書付き
371-80061	BJ3100	3100g	0.1g	174 × 143mm		2	0.1	0.2	1.4	78,000	
377-80063										106,000	分銅付き
375-80064										93,000	出荷時証明書付き
378-80071	BJ1500	1500g	0.1g	174 × 143mm		2	0.1	0.2	1.4	65,000	
374-80073										93,000	分銅付き
372-80074										80,000	出荷時証明書付き
375-80081	BJ600	610g	0.1g	174 × 143mm		2	0.1	0.2	1.4	55,000	
371-80083										73,000	分銅付き
379-80084										70,000	出荷時証明書付き
372-80091	BJ12	12000g	1g	174 × 143mm		2	1	2	1.4	78,000	
378-80093										141,000	分銅付き
376-80094										93,000	出荷時証明書付き
375-80101	BJ6	6000g	1g	174 × 143mm		2	1	2	1.4	59,000	
371-80103										122,000	分銅付き
379-80104										74,000	出荷時証明書付き
372-80111	BJ3	3000g	1g	174 × 143mm		2	1	2	1.4	49,000	
378-80113										77,000	分銅付き
376-80114										64,000	出荷時証明書付き

## アクセサリ

品 名	型 式	仕 様	タイプ	希望納入価格 (円)
外部バッテリーパック	YRB07Z			19,000
ダストカバー	YDC02BL (タイプ 、 用)			4,000
	YDC01BL (タイプ 用)			4,000
データインターフェース	YDO01BL			20,000
プリンター	YDPO3-OCE			85,000
キャリングケース	YDB01BL			20,000
リモートディスプレイ	YRD12Z			56,000
校正用分銅	YCW5138	BJ150、BJ150S、BJ310用	100gF1	11,000
	YCW5538	BJ610、BJ600用	500gF1	18,000
	YCW6138	BJ1500、BJ1500S、BJ3100、BJ3用	1000gF1	28,000
	YCW6538	BJ6100、BJ6、BJ12用	5000gF1	63,000

# ワコーゲル新シリーズ

シリカゲルは、物理的強度が高く、HPLC・中低圧カラム・オープンカラム・TLCなど、クロマトグラフ用担体として、分析・精製などにおいて最も汎用されている素材です。

弊社では、分析から大スケールでの精製・分取まで、幅

広い用途に対応可能な多種多様のクロマトグラフ用シリカゲルを取り揃えております。

この度、大量分取・精製用シリカゲル、ワコーゲルCシリーズに、HGタイプとEタイプ及び逆相系C18タイプをラインアップしましたのでご紹介いたします。

## ワコーゲル吸着系シリーズ

### Cシリーズ HG(ハイグレード)タイプ

フラッシュクロマト・中低圧クロマト対応の、より粒子径が小さく、粒度分布がシャープな高品位シリカゲルです。従来のCシリーズと同一の物性を示しますが、分級方法を工夫し微粉をほとんど含みませんので、より高流速での使用が可能です。

### Cシリーズ E(エコノミー)タイプ

粒子径、活性度、分離能の規格は従来のC-100、C-200、C-300と同じですが、製造工程を一部変更し、低価格を実現したシリカゲルです。大スケールでの精製には最適な商品です。

## ワコーゲル逆相系シリーズ

### 50C18 100C18

カラムクロマトグラフィーはサンプル中の目的成分を分離精製する手段として、諸分野で広く利用されています。この度上市したワコーゲル50C18・100C18は、中～大スケールでの精製・分取に適した安価な逆相系破碎状シリカゲルです。

本品は、シリカゲルの表面にODSを化学修飾後、さらにエンドキャッピングを行なっています。中圧クロマトグラフィー、フラッシュクロマトグラフィー、オープンクロマトグラフィーなどに使用できます。

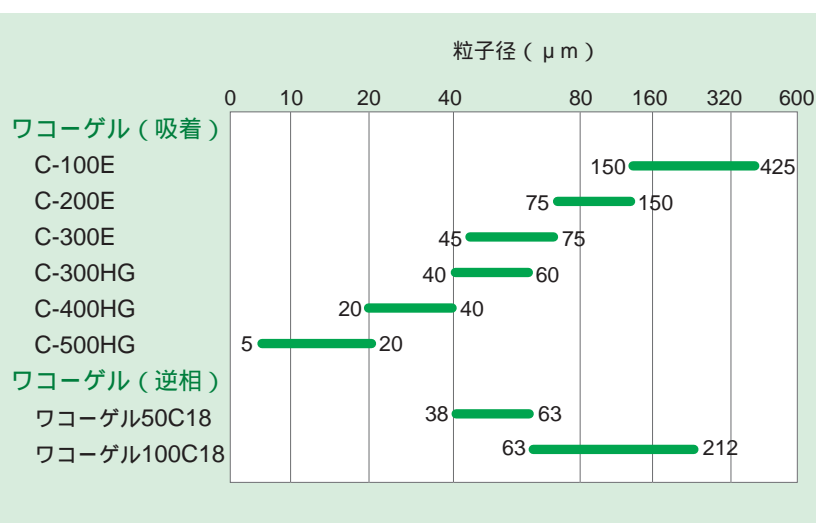
### 物 性

細孔径：12nm

細孔容量：0.8Mℓ/g

比表面積：270m<sup>2</sup>/g

### 粒度分布表



コードNo.	品 名	形 状	規 格	包 装	希望納入価格(円)
236-01427	Wakogel C-100E	破碎状 150 ~ 425 μm	カラムクロマトグラフ用	10kg	照会
233-01437	Wakogel C-200E	破碎状 75 ~ 150 μm	カラムクロマトグラフ用	10kg	照会
230-01447	Wakogel C-300E	破碎状 45 ~ 75 μm	カラムクロマトグラフ用	10kg	照会
238-01465	Wakogel C-300HG	破碎状 40 ~ 60 μm	カラムクロマトグラフ用	500g	4,700
236-01461				2kg	13,600
234-01467				10kg	照会
235-01475	Wakogel C-400HG	破碎状 20 ~ 40 μm	カラムクロマトグラフ用	500g	4,500
233-01471				2kg	13,000
231-01477				10kg	照会
232-01485	Wakogel C-500HG	破碎状 5 ~ 20 μm	カラムクロマトグラフ用	500g	4,500
232-01561	Wakogel 50C18	破碎状 38 ~ 63 μm	カラムクロマトグラフ用	100g	10,000
234-01565				500g	40,000
235-01551	Wakogel 100C18	破碎状 63 ~ 212 μm	カラムクロマトグラフ用	100g	10,000
237-01555				500g	40,000

少量試料の精製に最適

# FLASH 12i System

新製品



**Biotage**  
A Division of Dyax Corp

皆様にご好評をいただいておりますFLASHシステムに新しい商品がラインアップされました。

従来の40システムよりカラムの内径が小さく(12mm)少量のサンプルを精製するのに適しています。

もちろん、従来の40システム、75システムの持つ、安全で簡単操作、短時間で高速高分離が可能という特長を備えています。これまで40システムをお使いの方には、FLASH12のカラムモジュール及び周辺部品をご用意いただければ、内径40mmのカラムに加え12mmのカラムも使用可能となります。

これまで扱う試料の量が少なく使いづらいと考えておられた方をはじめ、分取を効率よく行いたいという方にピッタリの、分取手段の幅を広げる製品です。



- 特長**
- 少量サンプルに対応(4~400mg)
  - カラムがカートリッジタイプで耐圧性に優れ安全
  - カートリッジをセットするだけの簡単操作
  - 高流速で分取が行えるため短時間分取が可能
  - 従来のフラッシュより理論段数が高く、高収率分取が可能

仕様		FLASH 12S	FLASH 12M	FLASH 40S	FLASH 40M	FLASH 75L
カラムサイズ		1.2cm x 7.5cm	1.2cm x 15cm	4.0cm x 7cm	4.0cm x 15cm	7.5cm x 30cm
充てん剤量		約4g	約8g	約45g	約100g	約800g
試料負荷量		4~200mg	8~400mg	0.05~1.0g	0.1~5g	2~40g
ガス圧力		最大7kg/cm <sup>2</sup>	最大7kg/cm <sup>2</sup>	最大7kg/cm <sup>2</sup>	最大7kg/cm <sup>2</sup>	最大7kg/cm <sup>2</sup>

	コードNo.	品名	包装	希望納入価格(円)
システム	527-32611	FLASH 12i + 40i Package	1キット	580,000
	524-32621	FLASH 12i Package	1キット	400,000
カートリッジ	537-81361	FLASH 12S Wakogel LP-40 Cartridge Column (1.2cm x 7.5cm)	20本	照会
	530-81351	FLASH 12M Wakogel LP-40 Cartridge Column (1.2cm x 15cm)	20本	照会

関連製品

	コードNo.	品名	包装	希望納入価格(円)
システム	533-60341	Parallex 640 System	1キット	照会
	539-44821	FLASH 40S, M Package Systems	1キット	400,000
	536-44831	FLASH 75L Systems	1キット	1,000,000
カートリッジカラム	537-48381	FLASH 40S Wakogel LP-40 Cartridge Column (4.0cm x 7cm)	1本	4,900
	534-48391	FLASH 40M Wakogel LP-40 Cartridge Column (4.0cm x 15cm)	1本	7,800
	531-48421	FLASH 75L Wakogel LP-40 Cartridge Column (7.5cm x 30cm)	1本	48,000
	537-48401	FLASH 40S Wakosil 40C18 Cartridge Column (4.0cm x 7cm)	1本	29,000
	534-48411	FLASH 40M Wakosil 40C18 Cartridge Column (4.0cm x 15cm)	1本	59,000
	538-48431	FLASH 75L Wakosil 40C18 Cartridge Column (7.5cm x 30cm)	1本	398,000

BIOTAGE社フラッシュシステムとは...

フラッシュクロマトグラフィーは、溶離液を加圧ガスで送液することを特徴とする、オープンカラムに比べ、短時間で効率よく分取が行えるクロマトグラフィーです。

BIOTAGE社フラッシュシステムは、カラムをカートリッジ型にすることで、従来のフラッシュクロマトグラフに比べ、簡単に操作でき、しかも短時間で高分離を実現するシステムです。

FLASHデモ機貸し出しのお知らせ

Parallex 640 System並びにFLASH 40システム、FLASH 75システムを試しにしてみたいという希望がございましたら、弊社までご連絡下さい。

掲載されている試薬は、試験・研究の目的にのみ使用されるものであり、家庭用、医療用など他の用途には用いられません。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)6203-3741(代表)  
支店 〒103-0023 東京都中央区日本橋本町四丁目5番13号 TEL.(03)3270-8571(代表)

E-mail : labchem-tect@wako-chem.co.jp

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

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