

金属离子痕量分析专题

—金属离子标准液、消解罐及PFA容器

Wako原子吸收光谱分析用金属离子标准液

Wako

金属元素共80多种,金属元素的研究重点集中在重金属的检测。现重金属污染已得到世界上各国政府、众多企业的关注。因此许多相关的法规应运而生,各国都制定了相关标准。因此,对于金属元素的定量检测是非常有必要的。

在众多分析方法中,原子吸收光谱分析(AAS)拥有高灵敏度、高选择性、操作简单的优点,是定量分析水、土壤、生物样品中重金属的重要分析方法。针对金属含量的检测,Wako能提供原子吸收光谱用的金属离子标准液。其原子吸收光谱分析用金属标准液获得JCSS(日本校准服务体系)证书,具有可靠性高和精确度高的特点。

Wako可提供以下金属元素的金属离子标准液

铝 Al 016-15471	锑 Sb 010-15491	钡 Ba 027-15321	铍 Be 020-07481	铋 Bi 021-12661	硼 B 025-16581	镉 Cd 036-16171	钙 Ca 039-16161
铈 Ce 039-11661	铯 Cs 035-25311	铬 Cr 030-16191	钴 Co 033-16181	铜 Cu 033-16201	镝 Dy 045-20111	铊 Er 055-09271	铕 Eu 051-04251
钆 Gd 070-02481	镓 Ga 070-05781	锗 Ge 079-06731	金 Au 076-06741	铥 Ho 087-10501	铟 In 092-05841	铁 Fe 091-03851	镧 La 127-02841
铅 Pb 124-04291	锂 Li 129-05221	镱 Lu 122-02911	镁 Mg 136-12121	锰 Mn 133-12131	钼 Mo 130-14961	钕 Nd 149-04841	镍 Ni 147-06461
铌 Nb 145-09821	钯 Pd 166-08111	铂 Pt 163-08121	钾 K 165-17471	镨 Pr 164-28551	铑 Rh 183-00661	铷 Rb 188-01951	钐 Sm 195-08721
钪 Sc 196-08751	硒 Se 192-13861	硅 Si 192-06031	银 Ag 199-06041	钠 Na 199-10831	锶 Sr 199-13871	碲 Te 209-17921	铽 Tb 201-20931
锡 Sn 202-16311	钛 Ti 209-06171	钨 W 203-08151	钒 V 221-01851	镱 Yb 257-00131	钇 Y 258-00661	锌 Zn 264-01421	锆 Zr 264-02261

(规格:1000 mg/L;包装:100 mL)

铝 Al 016-18271	锑 Sb 013-18281	铋 Bi 023-14201	镉 Cd 030-16211	钙 Ca 036-17891	铬 Cr 037-16221	钴 Co 039-17901	铜 Cu 034-16231
铁 Fe 094-03841	铅 Pb 127-04301	镁 Mg 136-13601	锰 Mn 139-12111	镍 Ni 144-06471	钾 K 162-19941	钠 Na 191-12111	

(规格:100 mg/L;包装:100 mL)

离子色谱分析用阴阳离子标准溶液

Wako

离子色谱法可高灵敏度同时定量分析多种离子。作为阴离子/阳离子分析方法,应用于排水、土壤、大气等环境检测中,还可应用于医药品、食品等品质管理。

下表是Wako可提供的离子色谱用标准溶液,具有可靠性高和精确度高的特点。

阴离子标准溶液

离子色谱用阴离子标准溶液

溴酸根离子 BrO ₃ ⁻ : 2000 028-18911	氯酸盐离子 ClO ₃ ⁻ : 1000 035-24951	亚氯酸根离子 ClO ₂ ⁻ : 1000 034-19411
硝酸盐氮 NO ₃ ⁻ : 1000 144-06351	亚硝酸盐氮 NO ₂ ⁻ : 1000 147-06341	

(含量单位:mg/L;包装:50 mL;溶液:水溶液)

离子色谱用阴离子混合标准溶液

氯离子Cl ⁻ : 200; 氟离子F ⁻ : 50; 亚硝酸盐氮NO ₂ ⁻ : 10; 硝酸盐氮NO ₃ ⁻ : 20 010-26361	溴离子Br ⁻ : 50; 氯离子Cl ⁻ : 10; 亚硝酸盐氮NO ₂ ⁻ : 50; 硝酸盐氮NO ₃ ⁻ : 50; 硫酸根离子SO ₄ ²⁻ : 100 134-14621
---	--

(含量单位:mg/L;包装:50 mL;溶液:水溶液)

■ 阳离子标准溶液

离子色谱用阳离子标准溶液

铵态氮 NH ₄ ⁺ : 1000 011-17241	钙离子 Ca ²⁺ : 1000 031-13321	锂离子 Li ⁺ : 1000 126-03391
镁离子 Mg ²⁺ : 1000 135-09761	钾离子 K ⁺ : 1000 163-13991	钠离子 Na ⁺ : 1000 193-09621

(含量单位:mg/L; 包装:50 mL; 溶液:0.02 mol/L HNO₃)

离子色谱用阳离子混合标准溶液

钙离子Ca ²⁺ : 100; 镁离子Mg ²⁺ : 100; 钠离子Na ⁺ : 100 136-14561	钾离子K ⁺ : 100; 钠离子Na ⁺ : 100; 铵根离子NH ₄ ⁺ : 100 130-14601	钙离子Ca ²⁺ : 50; 钾离子K ⁺ : 50; 锂离子Li ⁺ : 5; 镁离子Mg ²⁺ : 30; 钠离子Na ⁺ : 20; 铵根离子NH ₄ ⁺ : 25 137-14611
---	--	--

(含量单位:mg/L; 包装:50 mL; 溶液:0.02 mol/L HNO₃)

ICP、ICP-MS分析元素标准液、多元混合标准溶液

Wako

ICP-MS和ICP发射光谱仪广泛地应用于元素分析,超微量元素的检测,尤其是在环保领域的水质监测。Wako可提供用于ICP-MS分析和ICP分析的离子标准溶液。

■ 产品特点

- 单元素标准溶液可溯源至JCSS和NIST(美国国家标准与技术研究院)
- 单元素标准溶液中的杂质通过ICP检测,附有杂质检测报告
- 可提供多种单元素标准溶液(扫描旁边二维码获取产品列表)
- 多元混合离子标准溶液可省略配制过程,省时省力
- 浓度保证:每种元素含量100.0±5.0 mg/L



■ 产品列表

产品编号	产品名称	包装	所含成分
134-16201	Multielement Standard Solution W-X 多元混合阳离子标准溶液W-X	50 mL	Cd, Cr, Se, Pd, As, Zn, Al, Cu, Mn:100 mg/L
131-16211	Multielement Standard Solution W-XI 多元混合阳离子标准溶液W-XI	50 mL	Co, Ga, In, Tl, Y, Be:100 mg/L

■ 相关的多元混合标准溶液

产品编号	标准液中所含元素及含量 (包装: 50 mL)
138-11461	铝Al、钙Ca、铁Fe: 1,000 mg/L; 钡Ba、铬Cr、镁Mg、铅Pb、锶Sr: 100 mg/L (溶于1 mol/L HNO ₃)
135-11471	铜Cu、锰Mn、镍Ni、钒V、锌Zn: 100 mg/L (溶于1 mol/L HNO ₃)
137-11431	铈Ce、镧La、镨Pr、钪Sc、钇Y: 100 mg/L (溶于1 mol/L HNO ₃)
134-11441	铕Eu、钆Gd、钕Nd、钐Sm、铽Tb: 100 mg/L (溶于1 mol/L HNO ₃)
131-11451	镝Dy、铒Er、铥Tm、镱Yb: 100 mg/L (溶于1 mol/L HNO ₃)
139-11491	钾K、钠Na: 2,000 mg/L; 磷P: 1,000 mg/L (溶于1 mol/L HNO ₃)
132-11501	钙Ca、镁Mg: 1,000 mg/L; 钴Co、铁Fe、锰Mn、镍Ni: 100 mg/L (溶于1 mol/L HNO ₃)
139-11511	铜Cu、锌Zn: 1,000 mg/L; 镉Cd、铬Cr、铅Pb: 100 mg/L (溶于1 mol/L HNO ₃)
139-11871	镉Cd、铬Cr、铜Cu、铁Fe、锰Mn、钠Na、铅Pb、锌Zn: 100 mg/L (溶于0.1 mol/L HNO ₃)
138-13781	铝Al、硼B、镉Cd、铬Cr、铜Cu、铁Fe、锰Mn、钼Mo、钠Na、镍Ni、铅Pb、锌Zn: 100 mg/L (溶于1 mol/L HNO ₃)
139-14551	铝Al、硼B、镉Cd、铬Cr、铜Cu、铁Fe、锰Mn、钼Mo、钠Na、镍Ni、铅Pb、锌Zn: 100 mg/L (溶于0.1 mol/L HNO ₃)



在气相、液相、电感耦合等离子体质谱、原子吸收光谱等化学分析方法的样品前处理中，需要对样品进行消解处理。在消解的方法中，微波消解法与湿法消解（电热板消解、石墨炉消解等）因为操作简便，耗时短，回收率高，广泛应用于重金属、农残、食品、淤泥、稀土、水产品、有机物等的前处理中。而消解罐是上述消解实验中必不可少的实验耗材。松桑作为氟塑制品的领导者，提供可配套主流微波消解仪、电热板、石墨消解仪的高品质消解罐。

产品特点

- 原材料为进口高纯材质
- 可耐强酸、强碱、耐高温高压
- 内壁表面光洁度好，不挂壁
- 金属溶出极低，可放心用于金属离子的痕量分析
- 可配套多种品牌的消解仪使用：

美国CEM	安东帕 (Anton Paar)	迈尔斯通 (Milestone)
新仪	屹尧	奥普乐 (APL)

松桑消解罐产品不同材质的技术参数

	TFM	PFA
安全工作温度/°C	250	250
安全工作压力（防爆）/MPa	5	4
防渗透性	普通	优
抗变形（安全温度/压力）	优	优
表面光洁度	良	优
析出物	少量	极少

配套新仪品牌消解仪的消解罐



配套安东帕品牌



配套CEM品牌



产品列表

产品编号	产品名称	材质	规格	型号	适用转子	消解仪类型
XJ1017	CEM消解罐 (含盖) 55 mL	TFM, PFA	个	CEM MARS	xpress	适用于微波消解仪
XJ1017-A	CEM消解罐-罐子 (含内塞) 55 mL TFM	TFM	个			
XJ1017-B	CEM消解罐-盖子 55 mL PFA	PFA	个			
XJ1018	CEM消解罐 (含盖) 100 mL	TFM, PFA	个	CEM MARS	xpress	
XJ1018-A	CEM消解罐-罐子 (含内塞) 100 mL TFM	TFM	个			
XJ1018-B	CEM消解罐-盖子 100 mL PFA	PFA	个			
XJ1009-1	新仪MDS-15高压消解罐 (含盖) 100 mL PFA	TFM	个	MDS-15 MASTER	GP-100 XXP-100	适用于微波消解仪
XJ1009-1-A	新仪MDS-15高压消解罐 100 mL 盖子 TFM	TFM	个			
XJ1009-1-B	新仪MDS-15高压消解罐 100 mL 罐子 TFM	TFM	个			
XJ1009-2	新仪MDS-15高压消解罐 (含盖) 100 mL PFA	PFA	个	MDS-15 MASTER	GP-100 XXP-100	
XJ1009-2-A	新仪MDS-15高压消解罐 100 mL 盖子 PFA	PFA	个			
XJ1009-2-B	新仪MDS-15高压消解罐 100 mL 罐子 PFA	PFA	个			
XJ1010-1	新仪MDS-6G中高压消解罐 (含盖) 100 mL TFM	TFM	个	MDS-6G MASTER	MP-100 HP-40	
XJ1010-1-A	新仪MDS-6G中高压消解罐 100 mL 盖子 TFM	TFM	个			
XJ1010-1-B	新仪MDS-6G中高压消解罐 100 mL 罐子 TFM	TFM	个			
XJ1010-2	新仪MDS-6G中高压消解罐 (含盖) 100 mL PFA	PFA	个	MDS-6G MASTER	MP-100 HP-40	
XJ1010-2-A	新仪MDS-6G中高压消解罐 100 mL 盖子 PFA	PFA	个			
XJ1010-2-B	新仪MDS-6G中高压消解罐 100 mL 罐子 PFA	PFA	个			
XJ1011	新仪UW-2000消解罐 (含盖) 50 mL	TFM	个	UWave-2000	无转子	适用于微波合成萃 取仪
XJ1011-A	新仪UW-2000消解罐 50 mL 盖子	TFM	个			
XJ1011-B	新仪UW-2000消解罐 50 mL 罐子	TFM	个			
XJ1015-A	安东帕HVT56消解罐 (含盖, 含内塞) 56 mL	TFM	个	MULTIWAVE PRO	41HVT56	适用于微波消解仪
XJ1015-B	安东帕HVT50消解罐 (含盖, 含内塞) 50 mL	TFM	个	MULTIWAVE PRO MULTIWAVE GO	24HVT50	
XJ1015-C	安东帕HVT80消解罐 (含盖, 含内塞) 80 mL	TFM	个	MULTIWAVE PRO	24HVT80	
XJ1016-A	安东帕XF100消解罐 (含盖, 含内塞) 100 mL	TFM	个	MULTIWAVE PRO	8NXF100	
XJ1016-B	安东帕MF100消解罐 (含盖, 含内塞) 100 mL	TFM	个	MULTIWAVE PRO	16MF100	

相关产品

产品编号	产品名称	规格	备注
XJ1001	迈尔斯通A2消解罐 (含盖) 100 mL	个	TFM
XJ1001-A	迈尔斯通A2消解罐 100 mL 盖子	个	TFM
XJ1001-B	迈尔斯通A2消解罐 100 mL 罐子	个	TFM
XJ1002	迈尔斯通A6消解罐 (含盖) 100 mL	个	TFM
XJ1002-A	迈尔斯通A6消解罐 100 mL 盖子	个	TFM
XJ1002-B	迈尔斯通A6消解罐 100 mL 罐子	个	TFM
XJ1003	迈尔斯通A3消解罐 (含盖) 50 mL	个	TFM
XJ1003-A	迈尔斯通A3消解罐 50 mL 盖子	个	TFM
XJ1003-B	迈尔斯通A3消解罐 50 mL 罐子	个	TFM
XJ1004	迈尔斯通A4消解罐 (含盖) 50 mL	个	TFM
XJ1004-A	迈尔斯通A4消解罐 50 mL 盖子	个	TFM
XJ1004-B	迈尔斯通A4消解罐 50 mL 罐子	个	TFM
XJ1005	莱伯泰科TF-16消解罐 (含盖) 100 mL	个	PTFE
XJ1005-A	莱伯泰科TF-16消解罐 100 mL 盖子	个	PTFE
XJ1005-B	莱伯泰科TF-16消解罐 100 mL 罐子	个	PTFE
XJ1006	莱伯泰科TF-20消解罐 (含盖) 100 mL	个	PTFE
XJ1006-A	莱伯泰科TF-20消解罐 100 mL 盖子	个	PTFE
XJ1006-B	莱伯泰科TF-20消解罐 100 mL 罐子	个	PTFE
XJ1007	莱伯泰科TF-36消解罐 (含盖) 50 mL	个	PTFE

产品编号	产品名称	规格	备注
XJ1007-A	莱伯泰科TF-36消解罐 50 mL 盖子	个	PTFE
XJ1007-B	莱伯泰科TF-36消解罐 50 mL 罐子	个	PTFE
XJ1008	莱伯泰科TF-60消解罐 (含盖) 50 mL	个	PTFE
XJ1008-A	莱伯泰科TF-60消解罐 50 mL 盖子	个	PTFE
XJ1008-B	莱伯泰科TF-60消解罐 50 mL 罐子	个	PTFE
XJ1013	屹尧WX-6000 消解罐 (含盖) 100 mL TFM	个	TFM
XJ1013-A	屹尧WX-6000 消解罐-罐子 100 mL TFM	个	TFM
XJ1013-B	屹尧WX-6000 消解罐-盖子 100 mL TFM	个	TFM
XJ1014	屹尧WX-8000 消解罐 (含盖) 100 mL TFM	个	TFM
XJ1014-A	屹尧WX-8000 消解罐-罐子100 mL TFM	个	TFM
XJ1014-B	屹尧WX-8000 消解罐-盖子100 mL TFM	个	TFM
XJ1019	奥普乐消解罐 (含盖) 50 mL	个	TFM
XJ1019-A	奥普乐消解罐 50 mL 盖子	个	PFA
XJ1019-B	奥普乐消解罐 50 mL 罐子	个	TFM
XJ1020	奥普乐消解罐 (含盖) 100 mL	个	TFM
XJ1021-1	COD消解罐 (含盖) 30 mL	个	PTFE
XJ1021-2	COD消解罐 (含盖) 50 mL	个	PTFE
XJ1021-3	COD消解罐 (含盖) 60 mL	个	PTFE
XJ1021-4	COD消解罐 (含盖) 100 mL	个	PTFE
XJ1021-5	COD消解罐 (含盖) 200 mL	个	PTFE



溶样罐合集

PFA溶样罐：
也称溶样杯、消解瓶、管形瓶等。PFA材质，金属溶出少，可用于金属离子的痕量分析，用于样品制备和储存。



标准罐

PFA-标准罐：
用于样品的收集和存储，内部圆角和宽开口，方便样品转移。PFA材质，具有化学耐受性；金属溶出低，适合用于痕量金属分析，且半透明的表面便于观察罐内样品反应情况。

产品列表

产品编号	产品名称	规格	备注
10001-1	溶样罐平底（不含盖）7 mL	个	PFA
10001-2	溶样罐U型底（不含盖）7 mL	个	PFA
10001-3	溶样罐V型底（不含盖）7 mL	个	PFA
10001-4	溶样罐盖子（不含盖）7 mL	个	PFA
10001-5	溶样罐套装（罐+盖）7 mL	个	PFA
10002-1	溶样罐平底（不含盖）15 mL	个	PFA
10002-2	溶样罐U型底（不含盖）15 mL	个	PFA
10002-3	溶样罐V型底（不含盖）15 mL	个	PFA
10002-4	溶样罐/消化管盖子 15~50 mL	个	PFA
10002-5	溶样罐套装（罐+盖）15 mL	个	PFA
10003-1	溶样罐平底（不含盖）30 mL	个	PFA
10003-2	溶样罐U型底（不含盖）30 mL	个	PFA
10003-3	溶样罐V型底（不含盖）30 mL	个	PFA

产品编号	产品名称	规格	备注
10004-1	标准罐（不含盖）60 mL	个	PFA
10004-2	标准罐（不含盖）90 mL	个	PFA
10004-3	标准罐（不含盖）120 mL	个	PFA
10004-4	标准罐（不含盖）180 mL	个	PFA
10004-5	标准罐（不含盖）240 mL	个	PFA
10004-6	标准罐盖子 60~240 mL	个	PFA
10004-7	标准罐套装（罐+盖）60 mL	个	PFA
10004-8	标准罐套装（罐+盖）90 mL	个	PFA
10004-9	标准罐套装（罐+盖）120 mL	个	PFA
10004-10	标准罐套装（罐+盖）180 mL	个	PFA
10004-11	标准罐套装（罐+盖）240 mL	个	PFA
10013-1	标准罐/消化管（不含盖，有法兰环）50 mL	个	PFA

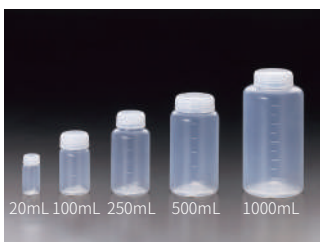
三博特PFA计量类容器类产品



PFA容器类产品不仅拥有耐高温、耐强酸强碱的特性，且金属溶出极低，同时也具有清洗方便的优点，适用于对ng/g (ppb级) 和pg/g (ppt级) 的超低浓度的样品进行痕量分析。

产品特点

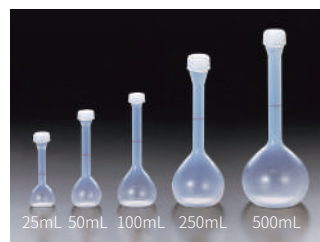
- **优异的抗腐蚀性：**
PFA材料能够耐受各种强酸，强碱，氢氟酸和有机溶剂。
- **良好的耐热性：**
可在-200~260 °C内正常使用，可持续使用的最高温度为260 °C。
- **不燃性：**
PFA和PTFE、FEP同为不燃性聚合物。
- **易于清洗：**
PFA本身不粘性并且具有防水、油和其他物质的能力，表面光滑。因此，在使用过程中，极易清洗。
- **无金属溶出：**
可将金属离子的溶出控制在1 ppb以下
- **PFA试剂瓶无内盖也不会洒漏**
- **比其他公司的树脂制品更加精密：**
PFA容量瓶的刻度都是经一定条件计量后，人工刻上。
- **已通过ISO9001:2000认证**



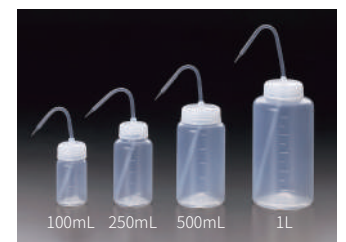
PFA广口瓶



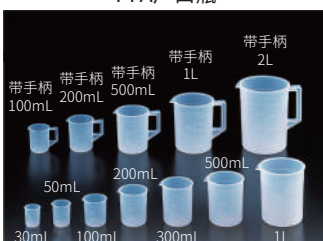
PFA窄口瓶



PFA容量瓶



PFA洗瓶



PFA烧杯



PFA加热烧杯



PFA量筒



PFA洗气瓶

PFA广口瓶		
产品编号	产品名称	规格
WEB25430	PFA广口瓶 (无内盖)	10 mL
WEB13905	PFA广口瓶 (无内盖)	20 mL
WEB18108	PFA广口瓶 (无内盖)	100 mL
WEB18109	PFA广口瓶 (无内盖)	250 mL
WEB18110	PFA广口瓶 (无内盖)	500 mL
WEB18111	PFA广口瓶 (无内盖)	1000 mL
WEB18112	PFA广口瓶 (带内盖)	100 mL
WEB18113	PFA广口瓶 (带内盖)	250 mL
WEB18114	PFA广口瓶 (带内盖)	500 mL
WEB18115	PFA广口瓶 (带内盖)	1000 mL

PFA窄口瓶		
产品编号	产品名称	规格
WEB18100	PFA窄口瓶 (无内盖)	100 mL
WEB18101	PFA窄口瓶 (无内盖)	250 mL
WEB18102	PFA窄口瓶 (无内盖)	500 mL
WEB18103	PFA窄口瓶 (无内盖)	1000 mL
WEB18104	PFA窄口瓶 (带内盖)	100 mL
WEB18105	PFA窄口瓶 (带内盖)	250 mL
WEB18106	PFA窄口瓶 (带内盖)	500 mL
WEB18107	PFA窄口瓶 (带内盖)	1000 mL

PFA容量瓶		
产品编号	产品名称	规格
WEB18153	PFA容量瓶	25 mL
WEB18154	PFA容量瓶	50 mL
WEB18155	PFA容量瓶	100 mL
WEB18156	PFA容量瓶	250 mL
WEB18157	PFA容量瓶	500 mL

PFA洗气瓶		
产品编号	产品名称	规格
WEB18149	PFA广口洗气瓶	100 mL
WEB18150	PFA广口洗气瓶	250 mL
WEB18151	PFA广口洗气瓶	500 mL
WEB18152	PFA广口洗气瓶	1000 mL

PFA洗瓶		
产品编号	产品名称	规格
WEB18133	PFA窄口洗瓶	100 mL
WEB18134	PFA窄口洗瓶	250 mL
WEB18135	PFA窄口洗瓶	500 mL
WEB18136	PFA窄口洗瓶	1 L
WEB18141	PFA广口洗瓶	100 mL
WEB18142	PFA广口洗瓶	250 mL
WEB18143	PFA广口洗瓶	500 mL
WEB18144	PFA广口洗瓶	1 L

PFA烧杯		
产品编号	产品名称	规格
WEB11110	带手柄的PFA烧杯	100 mL
WEB11111	带手柄的PFA烧杯	200 mL
WEB11112	带手柄的PFA烧杯	500 mL
WEB11113	带手柄的PFA烧杯	1 L
WEB11114	带手柄的PFA烧杯	2 L
WEB11115	不带手柄的PFA烧杯	30 mL
WEB11116	不带手柄的PFA烧杯	50 mL
WEB11117	不带手柄的PFA烧杯	100 mL
WEB11118	不带手柄的PFA烧杯	200 mL
WEB11119	不带手柄的PFA烧杯	300 mL
WEB11120	不带手柄的PFA烧杯	500 mL
WEB11121	不带手柄的PFA烧杯	1 L

PFA量筒		
产品编号	产品名称	规格
WEB6766	PFA量筒	10 mL
WEB6767	PFA量筒	30 mL
WEB6768	PFA量筒	50 mL
WEB6769	PFA量筒	100 mL
WEB6770	PFA量筒	200 mL
WEB6771	PFA量筒	300 mL
WEB6772	PFA量筒	500 mL
WEB6773	PFA量筒	1 L
WEB6774	PFA量筒	2 L

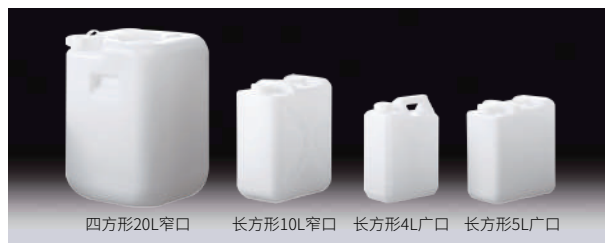
三博特大型罐



三博特也提供高品质的聚乙烯 (PE) 大型罐, 具有优异的耐低温性能, 能耐受大多数酸碱侵蚀 (不耐具有氧化性的酸)。常温下不溶于一般溶剂, 吸水性强, 电绝缘性优良。

产品列表

产品编号	产品名称	外寸 (mm)	口内径 (mm)	内盖
WEB26549	长方形30 L广口	380×302×375 H	96 φ	有
WEB2639	长方形20 L广口	345×175×435 H	96 φ	有
WEB2640	长方形20 L窄口	345×190×420 H	51 φ	有
WEB2143	正方形20 L窄口	280×280×385 H	52 φ	有
WEB2606	长方形10 L窄口	250×170×320 H	41.5 φ	有
WEB2146	长方形5 L广口	210×130×240 H	31 φ	有
WEB2145	长方形4 L广口	178×115×260 H	31 φ	有



合作厂商:



富士胶片和光(广州)贸易有限公司

广州市越秀区先烈中路69号东山广场30楼3002-3003室
 北京 Tel: 13611333218 上海 Tel: 021 62884751
 广州 Tel: 020 87326381 香港 Tel: 852 27999019
 询价: wkgz.info@fujifilm.com
 官网: labchem.fujifilm-wako.com.cn

化学分析微信



目录价查询

