

玻璃仪器

Boliziqi Chanpin Yangben

北京

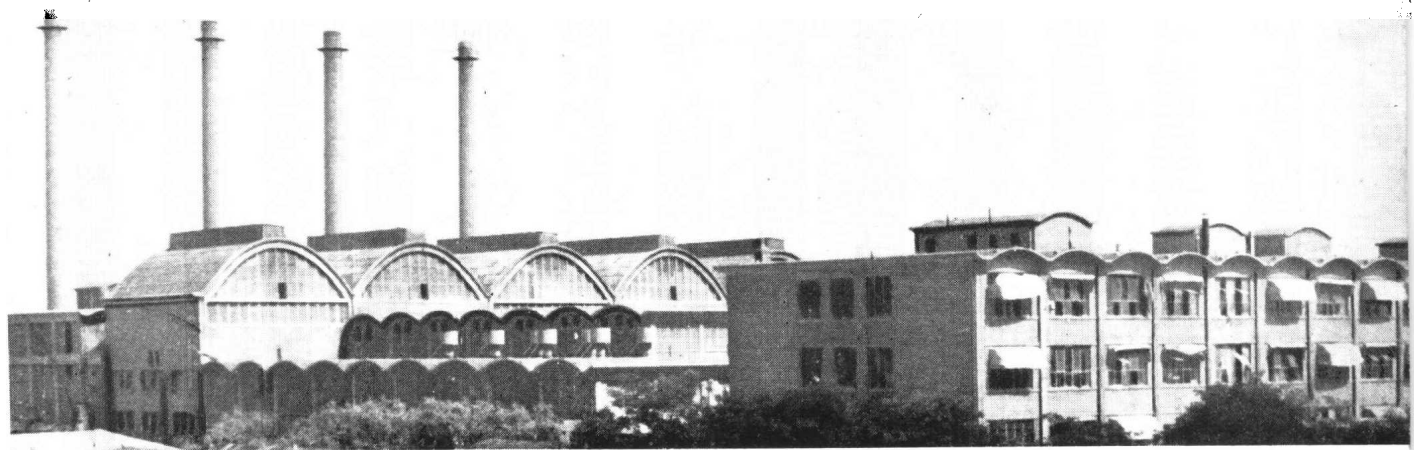
产品样本

北京玻璃仪器厂

(1037)



地 址：东郊九龙山
电报挂号： 3 7 8 8
电 话： 772307
772296



前 言

我厂是综合性“玻璃仪器”生产厂。在无产阶级文化大革命中，全厂广大职工高举鞍钢宪法伟大红旗，大搞技术革新与技术革命，广泛引用了电子自控、高速研磨、超声波振荡等先进技术，使玻璃仪器生产的机械化、自动化水平大大提高，产品质量不断改进，品种日益增多，不仅可用来装备一般的实验室，尚可提供工农业生产及科学研究所需要的专业性成套设备，如化工防腐、玻璃管道与阀门，超高真空标准系统，石油产品检测仪器等。

本厂产品设计已走向标准化、系列化、通用化、如出厂的全部实验室仪器，均采用标准口、塞联接，成功的解决了组件之间的通用问题。本册列出了经常生产的二十类产品近七百个品种，系经常投产的定型品种，尚可根椐用户要求提供特殊玻璃仪器或成套设备。

我厂设有专门的质量检验机构，对产品性能进行严格的检验与测试，力求产品质量“精益求精”。

随着我国社会主义革命和建设事业的发展。必将对玻璃仪器提出更多更新的要求。在毛主席革命路线指引下，在三大革命斗争的实践中，我们将不断的总结经验，有所发现，有所发明，有所创造，有所前进，为中国和世界革命，做出较大的贡献！

北京玻璃仪器厂

“北京仪器玻璃”和“中性药用安瓶玻璃”

性能简介

“北京仪器玻璃”和“中性药用安瓶玻璃”在生产过程中进行了较为合理的工艺技术管理，而且定期的对玻璃及其制品进行理化性能的全面测定，使它能稳定在与标准料方相一致的化学组成成份和设计性能指标，因此具有优良的理化性能。

不同的仪器对玻璃提出了不同的性能要求。我厂为了满足多方面的使用要求，经常生产下述几种仪器玻璃和中性药用安瓶玻璃。

一、特硬玻璃

特硬料是一种高硅、高硼、低碱、优质硼硅酸盐玻璃，具有优良的化学稳定性，热稳定性及机械性能。适合生产烧器类耐热产品。

主要技术参数：

1. 化学组成:	SiO ₂	Al ₂ O ₃	B ₂ O ₃	R ₂ O	CaO	
	80.7	2.1	12.8	3.8	0.6	%
2. 耐热急变温差:	不低于270℃ (方法QB515-66)					
3. 线膨胀系数:	32×10 ⁻⁷ (20~300℃双线法)					
4. 抗酸侵蚀:	1 级 (方法QB513-66)					
5. 抗碱侵蚀:	2 级 (方法QB514-66)					
6. 抗水侵蚀:	1 级 (方法QB512-66)					
7. 软化点:	820℃					
8. 喷砂标记:	□					

二、硬质玻璃

通称95料，是一种含硅、硼较高，低碱硼硅酸盐玻璃，它具有较好的理化性能、热稳定性及机械强度，适合生产烧器类及各种玻璃仪器、化工防腐设备、真空系统产品等。

主要技术参数：

1. 化学组成:	SiO ₂	Al ₂ O ₃	B ₂ O ₃	R ₂ O	CaO	
	79.1	2.1	12.5	5.7	0.6	%
2. 耐热急变温差:	不低于220°C (方法QB515-66)					
3. 线膨胀系数:	41~42×10 ⁻⁷ (20—300°C双线法)					
4. 抗酸侵蚀:	1 级	(方法QB513-66)				
5. 抗碱侵蚀:	2 级	(方法QB514-66)				
6. 抗水侵蚀:	1 级	(方法QB512-66)				
7. 软化点:	770°C					
8. 喷砂标记:						

AA-75/04

三、一般仪器玻璃

通称“管料”适合生产滴管、吸管、培养皿等产品

主要技术参数:

- | | | | | | | | |
|----------|------------------|--------------------------------|-------------------------------|-----|-----|------------------|---|
| 1. 化学组成: | SiO ₂ | Al ₂ O ₃ | B ₂ O ₃ | CaO | ZnO | R ₂ O | |
| | 74 | 4.5 | 4.5 | 3.3 | 1.7 | 12 | % |
2. 耐热急变温差: 不低于140°C (方法QB515-66)
3. 线膨胀系数: 71×10^{-7} (20~300°C双线法)
4. 抗酸侵蚀: 1 级 (方法QB513-66)
5. 抗碱侵蚀: 1 级 (方法QB514-66)
6. 抗水侵蚀: 2 级 (方法QB512-66)
7. 软化点: 750°C
8. 喷砂标记: ☆

四、量器玻璃

通称“白料”适用于生产量杯、量筒等仪器产品

主要技术参数:

- | | | | | | | | |
|----------|------------------|--------------------------------|-------------------------------|-----|-----|------------------|---|
| 1. 化学组成: | SiO ₂ | Al ₂ O ₃ | B ₂ O ₃ | ZnO | CaO | R ₂ O | |
| | 73 | 5 | 4.5 | 0.5 | 3.8 | 13.2 | % |
2. 耐热急变温差: 不低于120°C
3. 线膨胀系数: 73×10^{-7} (20~300°C双线法)
4. 抗酸侵蚀: 1 级 (方法QB513-66)
5. 抗碱侵蚀: 1 级 (方法QB514-66)
6. 抗水侵蚀: 2 级 (方法QB512-66)
7. 软化点: 740°C

五、中性药用安瓶玻璃

安瓶玻璃主要用来生产针剂, 片剂和粉剂瓶, 可基本满足除酒石酸锑钾钠外的各种针剂的装药要求。

主要技术参数:

- | | | | | | | | |
|----------|------------------|--------------------------------|-------------------------------|------------------|-----|-----|---|
| 1. 化学组成: | SiO ₂ | Al ₂ O ₃ | B ₂ O ₃ | R ₂ O | ZnO | CaO | |
| | 71.1 | 5.1 | 6.5 | 11.8 | 2.0 | 3.5 | % |
2. 中性: pH值 4.2~6.0
3. 线膨胀系数: 71×10^{-7} (20~300°C双线法)
4. 耐碱脱片: 符合中华药典乙级安瓶标准 (1cc, 2cc 可代替甲级安瓶使用)
5. 软化点: 740°C

北京玻璃量器简介

玻璃量器是实验分析工作中的重要工具，它的容积和分度值的误差直接影响着分析数据的精确性。我厂出品的各种量器系采用“白料”玻璃制造，料质优良、线字清晰、着色鲜明。有关的技术标准均符合中华人民共和国国家计量局1958年1月颁布的“玻璃量器试行检定规程”的规定。产品出厂前逐一的进行容积复检，并加盖喷砂的“合格”标记。

北京玻璃量器的主要质量指标和技术数据如下：

I 等级分类：

“玻璃量器试行检定规程”规定玻璃量器按其标定容积的方法不同分为两个等级。

“一等”用衡量法进行容积标定。

“二等”用容量比较法进行容积标定。

凡分等级的量器，在其刻度表上方的显著部位标明（一）或（二）字样；无上述字样标记的均为二等量器（即其容积的标定为容量比较法）。

II 标字：

根据“玻璃量器试行检定规程”规定。

1. 计量单位：毫升。标注符号“ML”或“ml”。

2. 定量时的标准环境温度：20°C，标注“20°C”。

3. 量出式量器：即从量器中移出之容积等于刻度表上的相应读数。标注符号“A”。

4. 量入式量器：即注入量器中之容积等于刻度表上的相应读数。标注符号“E”。

5. 玻璃量器如无“A”或“E”的字样标注时则实际上均为量出式量器。

III 流速时间：

根据“玻璃量器试行检定规程”的规定，滴定管和吸管的流速时间如表1及表2所示。

IV 标称容量的允许偏差：

根据“玻璃量器试行检定规程”的规定，标称容量的允许偏差如表3和表4所示。

表 1

分 度 表 长 度 (mm)	标准温度20°C时滴定管及微量滴定管水的流出时间 (秒)	
	一 等	二 等
至250	20—35	15—35
251—400	30—45	20—45
401—550	40—55	30—55
551—700	50—70	40—70

表 2

容 量 (ml)	标准温度 20℃ 时吸管及微量吸管水的流出时间 (秒)			
	无 分 度		有 分 度	
	一 等	二 等	一 等	二 等
至 5	15—20	10—20	15—30	10—30
10—40	25—30	20—30	35—45	25—45
50—100	35—40	30—40	—	—

表 3

容 量 (ml)	标准温度 20℃ 时标称容量的允许偏差 (ml)						
	量 筒		量 杯	一 等 量 瓶		二 等 量 瓶	
	量 入 式	量 出 式	量 出 式	量 入 式	量 出 式	量 入 式	量 出 式
5	±0.08	±0.16	± 0.5	—	—	—	—
10	±0.15	± 0.3	± 0.6	±0.02	±0.04	—	—
20	—	—	± 0.6	—	—	—	—
25	± 0.2	± 0.4	± 0.6	±0.03	±0.06	±0.06	±0.12
50	± 0.3	± 0.6	± 1.0	±0.05	±0.10	±0.10	±0.20
100	± 0.4	± 0.8	± 1.5	±0.10	±0.20	±0.20	±0.40
200	—	—	—	±0.10	±0.20	±0.20	±0.40
250	± 1.0	± 2.0	± 3.0	±0.10	±0.20	±0.20	±0.40
500	± 2.0	± 4.0	± 6.0	±0.15	±0.30	±0.30	±0.60
1000	± 4.0	± 8.0	±10.0	±0.30	±0.60	±0.60	±1.20
2000	± 6.0	±12.0	—	±0.50	±1.00	±1.00	±2.00

表 4

容 量 (ml)	标准温度 20℃ 时标称容量的允许偏差 (ml)							
	无分度单标记吸管		有分度吸管及无分度双标线吸管		直通活塞滴定管及微量滴定管		侧边活塞滴定管及无活塞滴定管	
	一 等	二 等	一 等	二 等	一 等	二 等	一 等	二 等
0.1	—	—	±0.001	±0.003	—	—	—	—
0.2	—	—	±0.002	±0.006	—	—	—	—
0.25	±0.006	±0.015	±0.01	±0.02	—	—	—	—
0.5	±0.006	±0.015	±0.01	±0.02	—	—	—	—
1	±0.006	±0.015	±0.01	±0.02	±0.006	±0.015	—	—
2	±0.006	±0.015	±0.01	±0.02	±0.006	±0.015	—	—
3	—	—	—	—	±0.006	±0.015	—	—
4	±0.01	±0.03	±0.02	±0.04	—	—	—	—
5	±0.01	±0.03	±0.02	±0.04	±0.01	±0.03	—	—
10	±0.02	±0.04	±0.03	±0.06	±0.02	±0.04	±0.03	±0.06
11	±0.02	±0.04	±0.03	±0.06	—	—	—	—
15	±0.03	±0.06	±0.04	±0.08	—	—	—	—
20	±0.03	±0.06	±0.04	±0.08	—	—	—	—
25	±0.04	±0.10	±0.05	±0.10	±0.03	±0.06	±0.05	±0.10
40	±0.05	±0.12	±0.08	±0.16	—	—	—	—
50	±0.05	±0.12	±0.08	±0.16	±0.05	±0.10	±0.06	±0.12
100	±0.08	±0.16	±0.10	±0.20	±0.10	±0.20	±0.12	±0.24



目 次

“北京仪器玻璃”和“中性药用安瓶玻璃”性能简介

北京玻璃量器简介

产品目录	页 次
烧器类·····	1—16
蒸馏冷凝类·····	17—38
量器类·····	39—58
漏斗、活塞、洗瓶、搅拌类·····	59—74
微量分析、称瓶、比重瓶类·····	75—88
钢铁分析类·····	89—98
油脂分析类·····	99—134
生物医药及工矿环境卫生类·····	135—160
气体分析类·····	161—178
真空系统组件类·····	179—200
“电子器件生产工艺”专用仪器及管件仪器·····	201—222
其他仪器·····	223—244
标准磨口组合仪器类·····	245—284
玻璃法蓝接头及其管件类·····	285—296
中性药用安瓶·····	297—298

烧 器 类

烧 器 类

我厂为了确保耐热类仪器的质量，不仅定时做棒状法耐温急变测定，而且经常的以实际产品进行耐温急变的试验。

做法是这样的：

取耐热仪器中最典型的产品400ml烧杯10个（壁厚应均匀）放入烘箱内加热，至一定温度时取出迅速投入 $18^{\circ}\text{C}\sim 20^{\circ}\text{C}$ 水中，如无炸裂则继续以每 5°C 的升温间隔反复试验，分别记录每个烧杯的炸裂时温度，取其平均值再减去试验时的水温（ $18^{\circ}\sim 20^{\circ}\text{C}$ ）。

这样测试的结果：400ml 特硬料烧杯，不低于 260°C 。

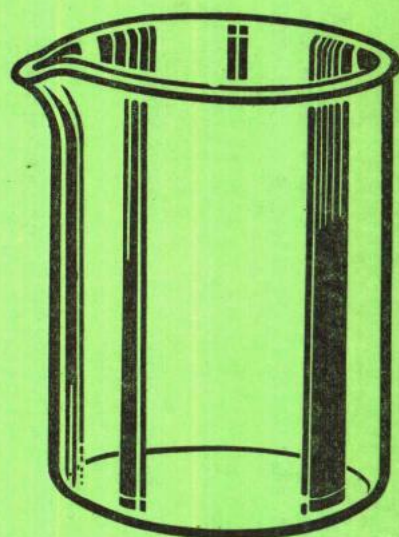
400ml 九五料烧杯，不低于 220°C 。

为了便于在操作过程中的溶液添加，我厂还批量的投产具有“容积近似值”的彩色印标烧器，如烧杯，锥形烧瓶等，欢迎选用。

18-001

烧 杯

容 量 ml	全 高 mm	外 径 mm	单 价 元
50	57	44	0.42
100	68	55	0.50
150	80	60	0.55
200	87	67	0.65
250	94	72	0.70
300	99	77	0.80
400	109	84	0.95
500	117	90	1.10
600	124	95	1.25
800	134	103	1.55
1000	145	112	1.85
2000	180	137	3.35
3000	206	158	4.90
4000	228	175	6.40
5000	245	187	7.90

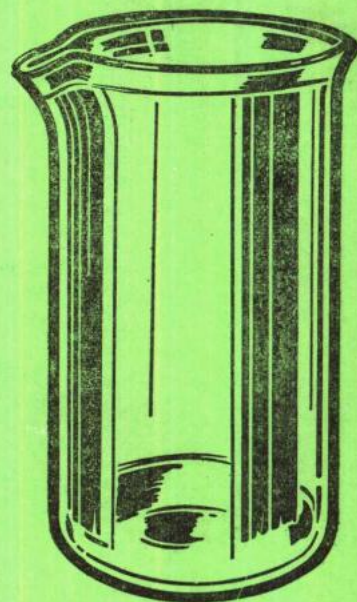


18-001

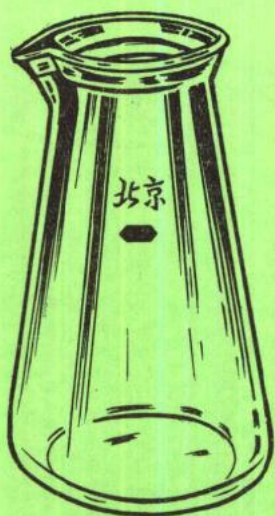
18-002

高型烧杯

容 量 ml	全 高 mm	外 径 mm	单 价 元
50	64	39	0.46
100	86	46	0.55
150	99	53	0.60
250	113	63	0.80
300	120	66	0.85
400	143	71	1.05
500	156	77	1.20
600	172	83	1.35
800	192	89	1.70
1000	215	95	2.05



18-002

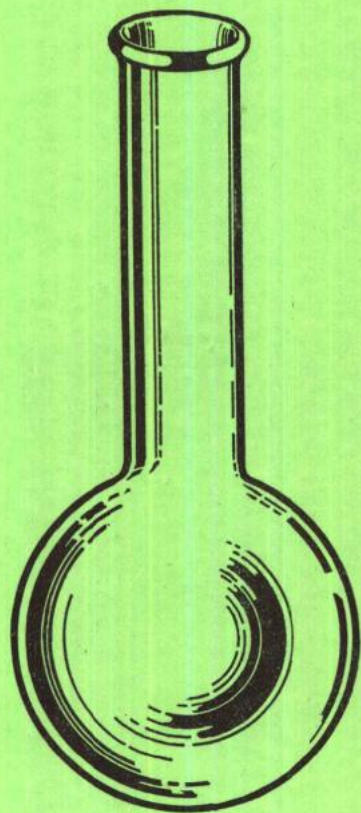


18-003

18-003

锥形烧杯

容 量 ml	全 高 mm	口 径 mm	底 径 mm	单 价 元
50	70	34	44	0.46
100	88	43	55	0.55
150	95	51	65	0.60
250	108	56	75	0.80
500	165	56	90	1.20
1000	196	70	116	2.05



18-004

18-004

圆底烧瓶

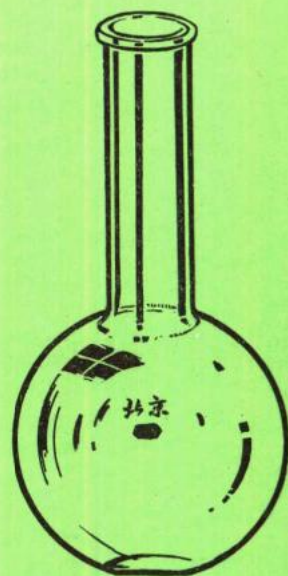
长颈细口

容 量 ml	全 高 mm	球外径 mm	颈外径 mm	单 价 元
50	104	52	18	0.42
100	126	63	20	0.50
250	172	86	25	0.70
500	218	109	31	1.10
1000	272	136	38	1.85
2000	340	170	42	3.35
3000	390	195	49	4.90
5000	460	230	57	7.90
10000	560	280	70	11.70

18-005

平底烧瓶 长颈细口

容 量 ml	全 高 mm	球外径 mm	颈外径 mm	底 径 mm	单 价 元
50	104	52	18	23	0.42
100	126	63	20	28	0.50
250	172	86	25	33	0.70
500	218	109	31	49	1.10
1000	272	136	38	60	1.85
2000	340	170	42	76	3.35
3000	390	195	49	87	4.90
5000	460	230	57	103	7.90
10000	560	280	70	126	11.70

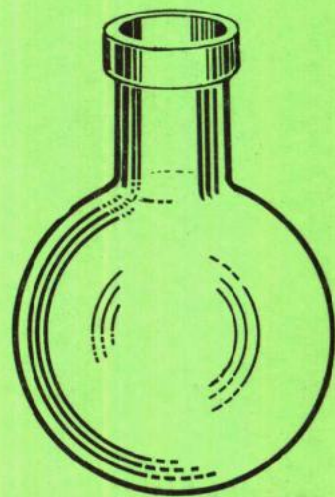


18-005

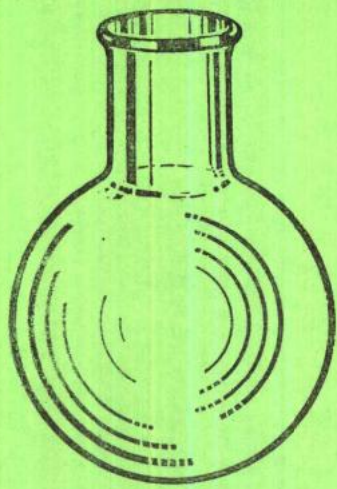
18-006

圆底烧瓶 细口、短颈、厚口

容 量 ml	全 高 mm	球外径 mm	颈外径 mm	单 价 元
50	87	53	17	0.46
100	103	68	25	0.55
250	124	86	33	0.80
500	156	106	35	1.20
1000	203	133	38	2.05
2000	240	163	47	3.70
3000	301	188	49	5.35
5000	318	218	53	8.65
10000	430	295	73	12.90
15000	470	315	76	19.80



18-006

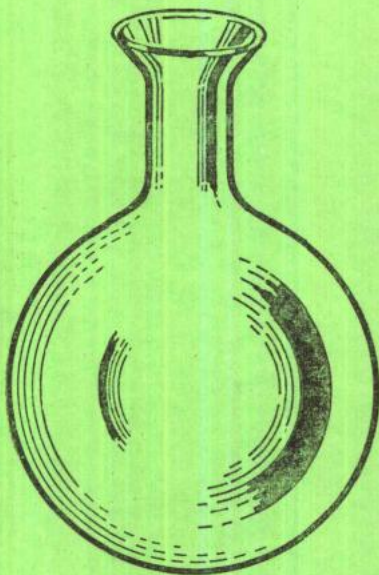


18-007

18-007

圆底烧瓶 细口短颈

容 量 ml	全 高 mm	球外径 mm	颈外径 mm	单 价 元
50	87	53	17	0.42
100	103	68	25	0.50
250	124	86	33	0.70
500	156	106	35	1.10
1000	203	133	38	1.90
2000	240	163	47	3.40
3000	301	188	49	5.00
5000	318	218	53	8.00
10000	430	285	73	11.70
15000	470	315	76	18.00

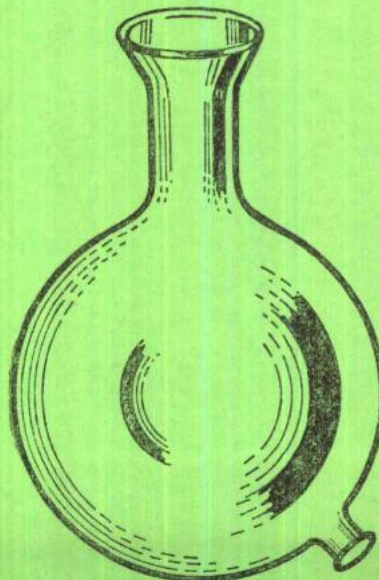


18-008

18-008

圆底球瓶 喇叭口

容 量 ml	全 高 mm	球外径 mm	颈外径 mm	上口外径 mm	单 价 元
20000	515	355	86	140	24.80



18-009

18-009

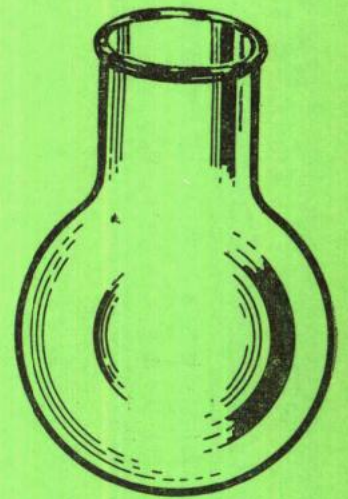
下咀球瓶 喇叭口

容量 ml	全高 mm	球外径 mm	颈外径 mm	上口外径 mm	下 口 mm	单价 元
20000	515	355	86	104	34.5/35	30.00

18-010

圆底烧瓶 短颈广口

容 量 ml	全 高 mm	球外径 mm	颈外径 mm	单 价 元
50	77	52	27	0.42
100	93	63	30	0.50
150	130	70	35	0.60
250	131	86	41	0.70
500	159	109	50	1.10
1000	206	136	60	1.90

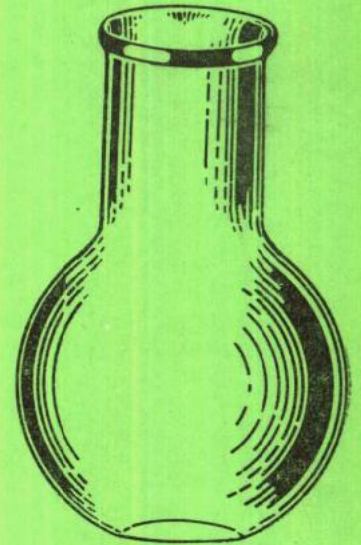


18-010

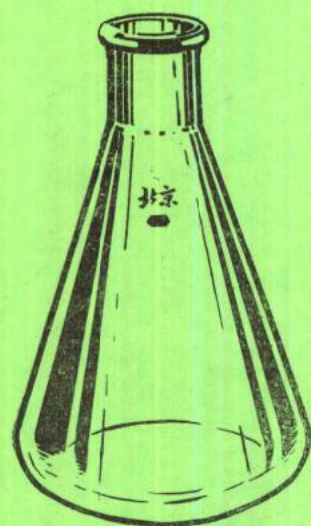
18-011

平底烧瓶 短颈广口

容 量 ml	全 高 mm	球外径 mm	颈外径 mm	底 径 mm	单 价 元
50	82	52	27	25	0.42
100	98	63	30	31	0.50
150	130	70	35	38	0.60
250	131	86	41	35	0.70
500	159	109	50	50	1.10
1000	211	136	60	60	1.90



18-011

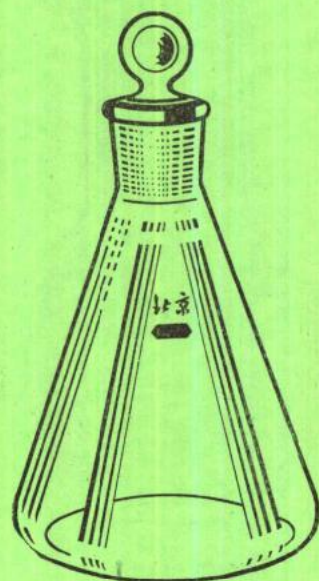


18-012

18-012

三角烧瓶

容 量 ml	瓶 高 mm	最大底径 mm	颈外径 mm	齐 口 mm	单 价 元
50	65	54	20	—	0.46
100	77	62	—	18±1/26	0.55
150	92	70	—	18±1/26	0.60
200	103	81	—	24±1/32	0.70
250	107	84	—	24±1/32	0.80
300	120	89	—	24±1/32	0.85
500	140	106	—	24±1/32	1.20
1000	177	139	42	32±1/35	2.05
2000	235	175	45	—	3.70
3000	260	194	54	—	5.35
5000	300	237	60	—	8.65



18-013

18-013

具塞三角瓶

容 量 ml	瓶 高 mm	最大底径 mm	标准口 mm	单 价 元
50	65	54	19/26	0.95
100	77	62	19/26	1.10
150	92	70	19/26	1.30
200	103	81	29/32	1.45
250	107	84	29/32	1.65
300	120	89	29/32	1.80
500	140	106	29/32	2.50
1000	177	139	34.5/35	4.20