

# Dispensette®

瓶口分液器



- Dispensette® III 基础型瓶口分液器
- Dispensette® Organic 有机型瓶口分液器
- Dispensette® TA 痕量分析型瓶口分液器

新品!

Dispensette® 系列瓶口分液器已经在全世界广泛的实际应用中证明了自己。十几年来，我们不断地进行更新及改进、以满足实验室日益增长的操作需求。

对于任何应用

Dispensette® 是正确之选

## 型号

Dispensette® 系列瓶口分液器针对不同液体类型提供了优质的完整的移液选择。

### Dispensette® III 基础型 (红色标识):

- 数字可调型
- 游标式可调型
- 固定量程型

### Dispensette® Organic 有机型 (黄色标识):

- 数字可调型
- 游标式可调型
- 固定量程型



适用于从瓶中直接移取腐蚀性试剂，包括浓酸如  $H_3PO_4$ ,  $H_2SO_4$ ，碱如 NaOH, KOH，盐溶液，以及许多有机溶剂。



移取有机试剂，包括氯化 (chlorinated) 烃或氟化 (fluorinated) 烃类 (hydrocarbons) (例如，三氯三氟乙烷 (trichlorotrifluoroethane)、二氯甲烷 (dichloromethane) 等)、高浓度酸 (例如，盐酸 (HCl)、硝酸 ( $HNO_3$ ) 等)、三氟乙酸 (TFA)、四氢呋喃 (THF)、过氧化物 (peroxides) 等的理想选择。

### 使用范围

(如需关于选择适合型号的帮助，请参见13页的指南。)

碱	盐溶液	酸	有机溶剂	
			极性	非极性
<b>Dispensette® III</b>				
			<b>Dispensette® Organic</b>	

### 注意：

如需移取氢氟酸 (HF)，我们推荐使用带有铂-铱合金阀门弹簧类型的 Dispensette® TA 痕量分析型瓶口分液器 (货号 4740 041, 参见 22 页)。

### 与试剂接触部件的材料

- Dispensette® III: 硼硅酸盐玻璃，陶瓷，铂铱合金，ETFE、FEP、PFA、PTFE 及 PP (排液管安全旋盖) 材质。
- Dispensette® Organic: 硼硅酸盐玻璃、氧化铝陶瓷、钽、ETFE、FEP、PFA、PTFE 及 PP (排液管安全旋盖) 材质。

### 操作极限

- Dispensette® III: 最大蒸汽压: 600 mbar  
最大黏度: 500 mm<sup>2</sup>/s  
最高温度: 40 °C  
最大密度: 2.2 g/cm<sup>3</sup>
- Dispensette® Organic: 最大蒸汽压: 600 mbar  
最大黏度: 500 mm<sup>2</sup>/s  
最高温度: 40 °C  
最大密度: 2.2 g/cm<sup>3</sup>

## 细节展示...

数字可调·易校准型瓶口分液器具有数字显示窗口，并拥有安全、方便移液所需要具备的所有特点。



### 机械/数字显示

机械体积设定装置便于阅读与反复精确地设定分配体积。



### Easy Calibration 简易校准技术

参照 GLP 与 ISO 9001 标准的要求，调节与校准可于数秒内完成。出厂设置的改变可由一红色校准（标识）板自动提示。详情请参见 202 页。

### SafetyPrime™ 安全回流阀

SafetyPrime™ 安全回流阀（选配）可在装置补液时减少由于气泡引起的液体飞溅，同时允许液体在补液时回流，以避免浪费试剂。阀门控制把手明确地指示阀门开关位置。

### 操作简便

浮式活塞操作轻便，保证连续吸排液简单且毫不费力。

### 安全分液系统

整合的安全分液系统可在排液管安装错误或缺失的情况下，减少意外排液及液体飞溅的危险。

### 旋转式阀门模块

为保证试剂瓶标签正面对着使用者，阀门模块可 360° 旋转。45 mm 标准螺口及所包括的转接头适合常见的实验室试剂瓶。

### 排液管安全旋盖

旋盖防止试剂与外界接触，即使带上手套，亦能轻松地打开或关闭。

### 伸缩式吸液管

经调节可适用于不同规格的试剂瓶，无需测量或剪裁。

## 使用及操作

移液产品



单手操作

每个活塞与其独一无二的活塞腔精确匹配，确保最小的误差范围。极薄的液膜充当非磨损性密封，可减少摩擦力，使分液操作简便且毫不费力。



无菌液体的分液操作

分液器可 121 °C 高压湿热灭菌，或可选配微滤器，防止瓶内的污染。需遵从相关的灭菌要求操作。



连续分液操作

为便于连续分液操作，带安全手柄的延长分液管 (选配) 保证快速、精准的分液，即便是小口径试管亦能胜任。SafetyPrime™ 安全回流阀的功能及安全分液系统在使用延长分液管时可完全展现。



敏感试剂的分液操作

选配的干燥管可旋入分液器后部的进气口。在干燥管中装入合适的干燥剂，可保护敏感试剂不受潮湿环境或二氧化碳 (CO<sub>2</sub>) 的影响。

### Dispensette® 系列瓶口分液器特点一览

- 可直接从试剂瓶内移取液体
- 易于拆卸清洗
- 可更换进液阀
- 可 121 °C 高压湿热灭菌
- conformity 资格认证
- 参照 GLP 与 ISO 9001 标准的要求调节与校准可于数秒内完成。出厂设置的改变可由一红色校准 (标识) 板自动提示。



# Dispensette® 瓶口分液器选择指南

试剂		Disp. III	Disp. Organic	试剂		Disp. III	Disp. Organic	试剂		Disp. III	Disp. Organic
Acetaldehyde	乙醛	+	+	Cyclohexanone	环己酮	+	+	Monochloroacetic acid	氯乙酸	+	+
Acetic acid (glacial), 100%	乙酸 (冰醋酸), 100%	+	+	Cyclopentane	环戊烷	+	+	Nitric acid, 30%	硝酸, 30%	+	+
Acetic acid, 96%	乙酸, 96%	+	+	Decane	癸烷	+	+	Nitric acid, 30-70%	硝酸, 30-70%	+	+
Acetic anhydride	乙酸酐	+	+	1-Decanol	1-癸醇	+	+	Nitrobenzene	硝基苯	+	+
Acetone	丙酮	+	+	Dibenzyl ether	二苄醚	+	+	Oleic acid	油酸	+	+
Acetonitrile	乙腈	+	+	Dichloroacetic acid	二氯乙酸	+	+	Oxalic acid	草酸	+	+
Acetophenone	苯乙酮	+	+	Dichlorobenzene	二氯苯	+	+	n-Pentane	正戊烷	+	+
Acetyl chloride	氯乙酰	+	+	Dichloroethane	二氯乙烷	+	+	Peracetic acid	过氧乙酸	+	+
Acetylacetone	乙酰丙酮	+	+	Dichloroethylene	二氯乙烯	+	+	Perchloric acid	高氯酸	+	+
Acrylic acid	丙烯酸	+	+	Dichloromethane	二氯甲烷	+	+	Perchloroethylene	四氯乙烯	+	+
Acrylonitrile	丙烯腈	+	+	Diesel oil (Heating oil), bp 250-350 °C	柴油 (燃料油), bp 250-350 °C	+	+	Petroleum, bp 180-220 °C	石油, bp 180-220 °C	+	+
Adipic acid	己二酸	+	+	Diethanolamine	二乙醇胺	+	+	Petroleum ether, bp 40-70 °C	石油醚, bp 40-70 °C	+	+
Allyl alcohol	烯丙醇	+	+	Diethyl ether	乙醚	+	+	Phenol	苯酚	+	+
Aluminium chloride	氯化铝	+	+	Diethylamine	二乙胺	+	+	Phenylethanol	苯乙醇	+	+
Amino acids	氨基酸	+	+	1,2 Diethylbenzene	1,2-二乙苯	+	+	Phenyhydrazine	苯基肼	+	+
Ammonia, 20%	氨水, 20%	+	+	Diethylene glycol	乙二醇	+	+	Phosphoric acid, 85%	磷酸, 85%	+	+
Ammonia, 20-30%	氨水, 20-30%	+	+	Dimethyl sulfoxide (DMSO)	二甲亚砜 (DMSO)	+	+	Phosphoric acid, 85% + Sulfuric acid, 98%, 1:1	磷酸, 85% + 硫酸, 98%, 1:1	+	+
Ammonium chloride	氯化铵	+	+	Dimethylaniline	二甲基苯胺	+	+	Piperidine	哌啶, 氮杂环己烷	+	+
Ammonium fluoride	氟化铵	+	+	Dimethylformamide (DMF)	二甲基甲酰胺 (DMF)	+	+	Potassium chloride	氯化钾	+	+
Ammonium sulfate	硫酸铵	+	+	1,4 Dioxane	1,4-二氧六烷	+	+	Potassium dichromate	重铬酸钾	+	+
n-Amyl acetate	醋酸戊酯	+	+	Diphenyl ether	苯基醚	+	+	Potassium hydroxide	氢氧化钾	+	+
Amyl alcohol (Pentanol)	戊醇	+	+	Essential oil	精油	+	+	Potassium permanganate	高锰酸钾	+	+
Amyl chloride (Chloropentane)	氯戊烷	+	+	Ethanol	乙醇	+	+	Propionic acid	丙酸	+	+
Aniline	苯胺	+	+	Ethanolamine	乙醇胺	+	+	Propylene glycol (Propanediol)	丙二醇	+	+
Barium chloride	氯化钡	+	+	Ethyl acetate	乙酸乙酯	+	+	Pyridine	吡啶, 氮杂苯	+	+
Benzaldehyde	苯甲醛	+	+	Ethylbenzene	乙苯	+	+	Pyruvic acid	丙酮酸	+	+
Benzene (Benzol)	苯	+	+	Ethylene chloride	二氯乙烷	+	+	Salicylaldehyde	水杨醛	+	+
Benzene (Petroleum benzene) bp 70-180 °C	挥发油 (石油醚) bp 70-180 °C	+	+	Fluoroacetic acid	氟乙酸	+	+	Scintillation fluid	闪烁液	+	+
Benzoyl chloride	苯酰氯	+	+	Formaldehyde, 40%	甲醛, 40%	+	+	Silver acetate	醋酸银	+	+
Benzyl alcohol	苯甲醇	+	+	Formamide	甲酰胺	+	+	Silver nitrate	硝酸银	+	+
Benzylamine	苯胺	+	+	Formic acid, 100%	甲酸, 100%	+	+	Sodium acetate	醋酸钠	+	+
Benzylchloride	苄基氯	+	+	Glycerol	丙三醇	+	+	Sodium chloride	氯化钠	+	+
Boric acid, 10%	硼酸, 10%	+	+	Glycol (Ethylene glycol)	乙二醇	+	+	Sodium dichromate	重铬酸钠	+	+
Bromobenzene	溴苯	+	+	Glycolic acid, 50%	羟基乙酸, 50%	+	+	Sodium fluoride	氟化钠	+	+
Bromonaphthalene	溴萘	+	+	Heating oil (Diesel oil), bp 250-350 °C	燃油油 (柴油), bp 250-350 °C	+	+	Sodium hydroxide, 30%	氢氧化钠, 30%	+	+
Butanediol	丁二醇	+	+	Heptane	庚烷	+	+	Sodium hypochlorite	次氯酸钠	+	+
1-Butanol	正丁醇	+	+	Hexane	己烷	+	+	Sulfuric acid, 98%	硫酸, 98%	+	+
n-Butyl acetate	乙酸丁酯	+	+	Hexanoic acid	己酸	+	+	Tartaric acid	酒石酸	+	+
Butyl methyl ether	丁基甲醚	+	+	Hexanol	己醇	+	+	Tetrachloroethylene	四氯乙烯	+	+
Butylamine	丁胺	+	+	Hydriodic acid	氢碘酸	+	+	Tetrahydrofuran (THF)	四氢呋喃 (THF)	+	+/**
Butyric acid	丁酸	+	+	Hydrobromic acid	氢溴酸	+	+	Tetramethylammonium hydroxide	羟化四甲铵	+	+
Calcium carbonate	碳酸钙	+	+	Hydrochloric acid, 20%	盐酸, 20%	+	+	Toluene	甲苯	+	+
Calcium chloride	氯化钙	+	+	Hydrochloric acid, 20-37%	盐酸, 20-37%	+	+	Trichloroacetic acid	三氯乙酸	+	+
Calcium hydroxide	氢氧化钙	+	+	Hydrogen peroxide, 35%	过氧化氢, 35%	+	+	Trichlorobenzene	三氯苯	+	+
Calcium hypochlorite	次氯酸钙	+	+	Isoamyl alcohol	异戊醇	+	+	Trichloroethane	三氯乙烷	+	+
Carbon tetrachloride	四氯化碳	+	+	Isobutanol	异丁醇	+	+	Trichloroethylene	三氯乙烯	+	+
Chloro naphthalene	氯萘	+	+	Isocane	异辛烷	+	+	Trichlorotrifluoro ethane	三氯三氟乙烷	+	+
Chloroacetaldehyde, 45%	氯乙醛, 45%	+	+	Isopropanol (2-Propanol)	异丙醇 (2-丙醇)	+	+	Triethanolamine	三乙醇胺	+	+
Chloroacetic acid	氯乙酸	+	+	Isopropyl ether	异丙醚	+	+	Triethylene glycol	三甘醇	+	+
Chloroacetone	氯丙酮	+	+	Lactic acid	乳酸	+	+	Trifluoro ethane	三氟乙烷	+	+
Chlorobenzene	氯苯	+	+	Methanol	甲醇	+	+	Trifluoroacetic acid (TFA)	三氟乙酸 (TFA)	+	+
Chlorobutane	氯丁烷	+	+	Methoxybenzene	苯甲醚	+	+	Turpentine	松节油	+	+
Chloroform	氯仿	+	+	Methyl benzoate	苯甲酸甲酯	+	+	Urea	尿素	+	+
Chlorosulfonic acid	氯磺酸	+	+	Methyl butyl ether	甲基丁基醚	+	+	Xylene	二甲苯	+	+
Chromic acid, 50%	铬酸, 50%	+	+	Methyl ethyl ketone	甲基乙基酮	+	+	Zinc chloride, 10%	氯化锌, 10%	+	+
Chromosulfuric acid	铬酸洗液	+	+	Methyl formate	甲酸甲酯	+	+	Zinc sulfate, 10%	硫酸锌, 10%	+	+
Copper sulfate	硫酸铜	+	+	Methyl propyl ketone	甲基丙基甲酮	+	+				
Cresol	甲酚	+	+	Methylene chloride	二氯甲烷	+	+				
Cumene (Isopropyl benzene)	枯烯 (异丙苯)	+	+	Mineral oil (Engine oil)	矿物油 (机油)	+	+				
Cyclohexane	环己烷	+	+								

以上推荐均建立于已发表的实验结果之上。请始终遵守仪器的操作手册及试剂供应商的操作规范。除了上表所列的试剂，我们的瓶口分液器还可广泛用于其他有机或非有机盐溶液（例如，生物学缓冲液）、表面活性剂、细胞培养基的移液操作。如您使用的试剂未列于上表，请向BRAND咨询。0912/12 更新。

\* 请使用ETFE/PTFE材质的瓶口接头  
\*\* 请使用PTFE密封圈

**注意:**

如需移取氢氟酸 (HF)，我们推荐使用带有铂-铱合金阀门弹簧类型的Dispensette® TA 痕量分析型瓶口分液器 (货号 4740 041 参见 22 页)。



## 订购信息

提供产品:

每一个Dispensette® 瓶口分液器都有conformity资格认证, 附有性能认证证书、排液管、伸缩式吸液管, SafetyPrime™ 回流阀 (选配), 安装工具及PP瓶口转接头。

Dispensette® 标称量程, ml	螺口瓶瓶口转接头	吸液管长度, mm
0.5	GL 25, GL 28, GL 32	125-240
1, 2, 5, 10	GL 25, GL 28, GL 32, GL 38, S 40	125-240
25, 50, 100	GL 32, GL 38, S 40	170-330

移液产品



### Dispensette® III, 数字可调 · 易校准型

量程 ml	分刻度 ml	A* ≤ ± %	μl	CV* ≤ %	μl	不含 SafetyPrime™ 安全回流阀 货号	含 SafetyPrime™ 安全回流阀 货号
0.2 - 2	0.01	0.5	10	0.1	2	4700 320	4700 321
0.5 - 5	0.02	0.5	25	0.1	5	4700 330	4700 331
1 - 10	0.05	0.5	50	0.1	10	4700 340	4700 341
2.5 - 25	0.1	0.5	125	0.1	25	4700 350	4700 351
5 - 50	0.2	0.5	250	0.1	50	4700 360	4700 361



### Dispensette® III, 游标式可调型

量程 ml	分刻度 ml	A* ≤ ± %	μl	CV* ≤ %	μl	不含 SafetyPrime™ 安全回流阀 货号	含 SafetyPrime™ 安全回流阀 货号
0.05 - 0.5	0.01	1.0	5	0.2	1	4700 100	4700 101
0.2 - 2	0.05	0.5	10	0.1	2	4700 120	4700 121
0.5 - 5	0.1	0.5	25	0.1	5	4700 130	4700 131
1 - 10	0.2	0.5	50	0.1	10	4700 140	4700 141
2.5 - 25	0.5	0.5	125	0.1	25	4700 150	4700 151
5 - 50	1.0	0.5	250	0.1	50	4700 160	4700 161
10 - 100	1.0	0.5	500	0.1	100	4700 170	4700 171



### Dispensette® III, 固定量程型

量程 ml	A* ≤ ± %	μl	CV* ≤ %	μl	不含 SafetyPrime™ 安全回流阀 货号	含 SafetyPrime™ 安全回流阀 货号
1	0.5	5	0.1	1	4700 210	4700 211
2	0.5	10	0.1	2	4700 220	4700 221
5	0.5	25	0.1	5	4700 230	4700 231
10	0.5	50	0.1	10	4700 240	4700 241
特殊固定量程: 0.5-100 ml (请在订购时特别注明)					4700 290	4700 291

\* (TD, Ex) 校准。根据标称 (额定) 量程 (即仪器的最大量程), 使用蒸馏水在 20 °C, 平顺稳定地操作测得的误差极限。误差极限符合 DIN EN ISO 8655-5 范围要求。根据 DIN 12 600 具有 Conformity 资格认证。  
A = 准确度, CV = 偏差系数

## Dispensette® Organic, 数字可调 · 易校准型

量程 ml	分刻度 ml	A* ≤ ±		CV* ≤		不含 SafetyPrime™ 安全回流阀 货号	含 SafetyPrime™ 安全回流阀 货号
		%	μl	%	μl		
0.5 - 5	0.02	0.5	25	0.1	5	4730 330	4730 331
1 - 10	0.05	0.5	50	0.1	10	4730 340	4730 341
2.5 - 25	0.1	0.5	125	0.1	25	4730 350	4730 351
5 - 50	0.2	0.5	250	0.1	50	4730 360	4730 361

## Dispensette® Organic, 游标式可调型

量程 ml	分刻度 ml	A* ≤ ±		CV* ≤		不含 SafetyPrime™ 安全回流阀 货号	含 SafetyPrime™ 安全回流阀 货号
		%	μl	%	μl		
0.5 - 5	0.1	0.5	25	0.1	5	4730 130	4730 131
1 - 10	0.2	0.5	50	0.1	10	4730 140	4730 141
2.5 - 25	0.5	0.5	125	0.1	25	4730 150	4730 151
5 - 50	1.0	0.5	250	0.1	50	4730 160	4730 161
10 - 100	1.0	0.5	500	0.1	100	4730 170	4730 171

## Dispensette® Organic, 固定量程型

量程 ml	A* ≤ ±		CV* ≤		不含 SafetyPrime™ 安全回流阀 货号	含 SafetyPrime™ 安全回流阀 货号
	%	μl	%	μl		
5	0.5	25	0.1	5	4730 230	4730 231
10	0.5	50	0.1	10	4730 240	4730 241
特殊固定量程: 2-100 ml (请在订购时特别说明)					4730 290	4730 291

\* (TD, Ex) 校准。根据标称 (额定) 量程 (即仪器的最大量程), 使用蒸馏水在 20 °C, 平顺稳定地操作测得的误差极限。误差极限符合 DIN EN ISO 8655-5 范围要求。根据 DIN 12600 具有 Conformity 资格认证。

A = 准确度, CV = 偏差系数

### 注意:

当订购含有 DKD (DAkkS) 校准证书的产品时, 需在订货号前加上 "DKD", 例如, DKD 4700 321。



移液产品

## 附件及零备件

(其他零备件及附件请参见操作手册。)

移液产品

### 排液管，带整合阀门

1个/包。



产品描述	标称量程 ml	形状	长度 mm	货号
■ 用于 Dispensette® III	0.5, 1, 2, 5, 10	细排液头	90	7079 15
	5, 10	标准	90	7079 16
	25, 50, 100	标准	120	7079 17
	25, 50, 100	细排液头	120	7079 18
■ 用于 Dispensette® Organic	0.5, 1, 2, 5, 10	细排液头	90	7079 35
	5, 10	标准	90	7079 36
	25, 50, 100	标准	120	7079 37
	25, 50, 100	细排液头	120	7079 38

### 瓶口转接头

适用于 Dispensette® 瓶口分液器, seripettor® 瓶口分液器, Titrette® 数字瓶口滴定器, QuikSip™ 真空吸液装置。

PP或ETFE材质。ETFE 材质的接头有更强的抗化学腐蚀能力。1个/包。



外螺纹	适配瓶口螺纹/磨口	材质	货号
GL 32	螺口规格 GL 25	PP 材质	7043 25
GL 32	螺口规格 GL 28 / S 28	PP 材质	7043 28
GL 32	螺口规格 GL 30	PP 材质	7043 30
GL 32	螺口规格 GL 45	PP 材质	7043 45
GL 45	螺口规格 GL 32	PP 材质	7043 96
GL 45	螺口规格 GL 35	PP 材质	7044 31
GL 45	螺口规格 GL 38	PP 材质	7043 97
GL 45	螺口规格 S* 40	PP 材质	7043 43
GL 32	螺口规格 GL 25	ETFE 材质	7043 75
GL 32	螺口规格 GL 28 / S 28	ETFE 材质	7043 78
GL 32	螺口规格 GL 30	ETFE 材质	7043 80
GL 32	螺口规格 GL 45	ETFE 材质	7043 95
GL 45	螺口规格 GL 32	ETFE 材质	7043 98
GL 45	螺口规格 GL 38	ETFE 材质	7043 99
GL 45	螺口规格 S* 40	PTFE 材质	7043 91
GL 32	瓶口规格 NS 19/26	PP 材质	7044 19
GL 32	瓶口规格 NS 24/29	PP 材质	7044 24
GL 32	瓶口规格 NS 29/32	PP 材质	7044 29

\* 锯齿螺纹

### SafetyPrime™ 安全回流阀

1个/包。



产品描述	货号
■ 用于 Dispensette® III 1-100 ml	7060 80
■ 用于 Dispensette® III 0.5 ml	7060 81
■ 用于 Dispensette® Organic	7060 90

### 排液管包含用于安装微滤器的 Luer-Lock 接头

FEP / PP 材质。1个/包。



货号	7079 28*
----	----------

\* 不适用于 HF (氢氟酸) 与 Peroxide (过氧化物)

### 试剂瓶架

PP材质。全塑料材质适用于腐蚀性环境 (比如在通风橱中酸雾环境下)。支撑杆 300mm, 基座 220 x 160 mm, 重量 1130 g。1个/包。

货号	7042 75
----	---------



新品!



螺口试剂瓶, 覆膜/不覆膜可选, 参见 185 页。



### 伸缩式吸液管

FEP材质。可调节以适合各种高度的试剂瓶，无需测量或剪裁。1个/包。



标称量程 ml	外径 mm	长度 mm	货号
0.5, 1, 2, 5, 10	6	70-140	7042 02
		125-240	7042 03
		195-350	7042 08
		250-480	7042 01
25, 50, 100	7.6	170-330	7042 04
		250-480	7042 05

### 延长分液管

PTFE材质，长度为800 mm，带安全手柄。1个/包。



标称量程 ml	延长分液管 外径 mm	内径 mm	货号
1, 2, 5, 10	3	2	7079 25*
25, 50, 100	4.5	3	7079 26*

\* 不适用于HF (氢氟酸) 与 Peroxide (过氧化物)

### 进液阀含密封圈

1个/包。



适用于	标称量程 ml	货号
用于 Dispensette® III, Dispensette® Organic	0.5, 1, 2, 5, 10	6697
用于 Dispensette® III, Dispensette® Organic	25, 50, 100	6698

### 橄榄形管嘴进液阀, PEEK材质

推荐用于需与进液管一起经常高压灭菌的情况。注意查看 PEEK 化学耐受的限制！1个/包。



适用于	标称量程 ml	货号
用于 Dispensette® III, Dispensette® Organic	0.5, 1, 2, 5, 10	6637
用于 Dispensette® III, Dispensette® Organic	25, 50, 100	6638

### 密封垫圈

PTFE材质。零备密封垫圈，适用于排液管，SafetyPrime™ 回流阀及进液阀。各5个/包。

货号



### 阀门模块密封圈

PTFE材质。用于易挥发试剂。1个/包。

货号



### 排气帽，用于带 Luer 式接头的微滤器

PP材质。排气帽及密封圈 (PTFE材质)。各1个/包。

货号



### 干燥管

干燥管及密封圈，不含干燥剂。1个/包。

货号



# 用于大桶移液的远距离分液系统

适用于 Dispensette® III 及 Dispensette® Organic

移液产品

- 可从试剂桶及散装试剂瓶中直接移取精确体积的液体。
- Dispensette® 瓶口分液器可固定于墙面、铁环架或任意实验室家具上。
- 桶接头内的滤膜可最大程度地降低污染高纯度试剂的可能性。
- 内置阀门的可快速脱卸的接头可实现试剂桶的快速更换。
- 使用远距离分液系统时，试剂桶离 Dispensette® 瓶口分液器的最大距离为 10 米 (30英尺)，最大移液高度约为 1.2 m。

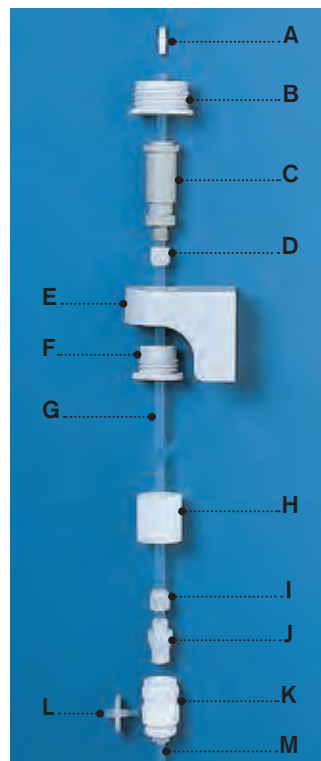
## 提供产品:

不含 Dispensette® 瓶口分液器，适用于 3/4" 内螺纹的试剂桶，包含：

- A) 插入式接头，PTFE材质 (仅适用于容量小于 10 ml 的 Dispensette® 瓶口分液器)
- B) 螺纹接头，PP材质 (规格为 GL 45/32)
- C) 护套，PP材质
- D) 锁紧螺丝，ETFE材质
- E) 壁挂架，PP材质
- F) 螺纹接头，PP材质 (规格为 GL 32/28)
- G) 吸液管，FEP材质，3 m，外直径 7.6 mm
- H) 安装螺丝，PTFE材质
- I) 锁紧螺钉，ETFE材质
- J) 耦合接头，ETFE材质，含球形阀
- K) 试剂桶接头，PTFE材质，适用于 3/4"内螺纹的试剂桶，含球形阀 (包括密封盖)
- L) 滤膜，3 微米，未灭菌
- M) 吸液管，470 mm，外直径 6.9 mm

## 注意：

请遵循 Dispensette® III 与 Dispensette® Organic 瓶口分液器所有的安全说明，操作特例以及 Dispensette® III 瓶口分液器和 Dispensette® Organic 瓶口分液器的使用限制。



货号 7042 61\*

\* 不适用于HF (氢氟酸) 与Peroxide (过氧化物)

## 操作特例：

请勿在以下几种情况使用远距离分液系统：

1. 与 SafetyPrime™ 回流阀同时使用，使用前必须将其拆除。
2. 使用密封加压型容器。
3. 使用可腐蚀硼硅酸盐玻璃、氧化铝陶瓷、PFA、ETFE、FEP 或PTFE材质的试剂。
4. 使用过氧化试剂 (可导致催化反应)。
5. 使用二硫化碳(CS<sub>2</sub>)，有爆炸风险！

## 附件

产品描述	尺寸	货号
吸液管，FEP材质	10 m， 外径 7.6 mm	7042 67
吸液管，FEP材质	1 m， 外径 6.9 mm	7042 69
吸液管，FEP材质	1.5 m， 外径 6.0 mm	7042 09
吸液管，FEP材质	1.5 m， 外径 7.6 mm	7042 10
螺纹接头，钢质	外螺纹直径 2"， 内螺纹直径 3/4"	7042 70
螺纹接头，PTFE材质，用于在桶上直接安装Dispensette®	外螺纹直径 3/4"， 外螺纹规格 GL 32	7042 81
螺纹接头，PTFE材质，可通过GL外螺口与连接远程分配系统的桶相连接	内螺纹直径 3/4"， 内螺纹规格 GL 32	7042 82
支杆接头，适用于壁挂架		7042 68
实验台/架固定夹，适用于壁挂架		7042 72



支杆接头



实验架固定夹



# Dispensette® TA

## 痕量分析

**Dispensette® TA** 能够出色地完成精确移取痕量分析中使用的高纯度试剂的工作。

液路中的部件由最高纯度的材料制成,比如 PFA, PTFE与蓝宝石 (sapphire)。根据应用不同,有铂-铱弹簧或者钽弹簧两种阀门弹簧型号可供选择。量程范围 1 - 10ml。特别适用于移取酸,碱与过氧化氢。同样适用于氢氟酸。

移取液体中痕量金属的浓度通常低至 ppb 级别,甚至,根据应用,可达 ppt 级别。



移液产品

## 细节展示

设计用于痕量分析。  
在经过适当的洗涤之后，高纯材料几乎不会释放任何金属离子。  
这使得 Dispensette® TA 痕量瓶口分析型瓶口分液器成为痕量分析移液工具的不二之选。

移液产品



可更换分液活塞柱，  
附证书

## 使用及操作



### 可更换分液活塞柱

如果在相当一段时间的使用后，活塞的密封性受到磨损，无需工具，客户可自行更换整个分液活塞柱。分液活塞柱在工厂都进行了校准，随包装附性能认证证书。更换后无需再校准。



### 连续分液

为方便连续分液，带安全手柄的延长分液管（可选配件，HF 未经验证）可以帮助完成快速而精准的分配，即便是分配入狭窄的试管。安装之后仍完全可以使用 SafetyPrime™ 安全阀与安全排液回流系统。

### Dispensette® TA 系列瓶口分液器特点一览

- 接触试剂的部件为高纯度塑料材质，比如 PTFE，PFA，FEP 与 PFA。可更换的阀门使用的是最高纯度的蓝宝石 (sapphire)。根据应用不同，铂-铱弹簧或者钽弹簧可作为弹簧使用的材料。
- 操作手册中有经实测的清洗流程描述。
- 如果希望避免瓶内物质的二次污染，我们建议使用不含 SafetyPrime™ 安全阀的型号。
- 45 mm 标准螺口加上包装内含的转接头可以适配绝大多数常见实验室试剂瓶。
- 阀门模块可 360° 旋转，可让试剂瓶的标签永远保持面对操作者。
- 可伸缩吸液管兼容各种试剂瓶规格。
- 拆卸简单，轻松更换分液活塞柱。



移液产品

## 建议应用范围

分配试剂		阀门弹簧 铂-铱	阀门弹簧 钽
Acetic acid	醋酸	+	+
Ammonia solution	氨水溶液	+	+
Bromine	溴	+	+
Hydrochloric acid	盐酸	+	+
Hydrofluoric acid*	氢氟酸	+	-
Hydrogen peroxide	过氧化氢	-	+
Nitric acid	硝酸	+	+
Perchloric acid	高氯酸	+	+
Phosphoric acid	磷酸	+	+
Sodium hydroxide, 30 %	氢氧化钠, 30 %	+	-
Sulfuric acid	硫酸	+	+
Water	水	+	+

+ 适用 - 不适用

\* 氢氟酸与蓝宝石 (sapphire) 有极轻度的反应。为了减少微量钽的含量的升高，我们建议在分析前舍弃 3-5 次排液，每次 2 ml。

上述建议是建立在已公布的测试结果之上。请始终遵守仪器的操作手册及试剂供应商的操作规范。如您使用的试剂未列于上表，请向 BRAND 咨询。0312/4 更新。

### 与试剂接触的部件

多种氟塑料 (ETFE, FEP, PFA, PTFE), 氧化铝蓝宝石 ( $Al_2O_3$  sapphire), 根据型号不同有铂-铱合金或者钽。

### 操作限制

最大蒸汽压: 600 mbar  
最大黏度: 500 mm<sup>2</sup>/s  
最高温度: 40 °C  
最大密度: 3.8 g/cm<sup>3</sup>



## 订购信息

### Dispensette® TA, 游标式可调型

提供产品:

每个痕量分析型瓶口分液器 Dispensette® TA 都有conformity 认证, 提供1份性能认证证书, 伸缩式吸液管, SafetyPrime™ 回流阀与回流管 (可选), 安装工具, 瓶口转接头 GL 28/S 28 (ETFE), GL 32 (ETFE) 与 S 40 (PTFE)。

量程 ml	阀门弹簧类型	A* ≤ ± %	50 µl	CV* ≤ %	10 µl	不含 SafetyPrime™ 安全回流阀 货号	含 SafetyPrime™ 安全回流阀 货号
10	铂-铱	0.5	50	0.1	10	4740 040	4740 041
10	钽	0.5	50	0.1	10	4740 240	4740 241

\* (TD, Ex) 校准。根据标称 (额定) 量程 (即仪器的最大量程), 使用蒸馏水在 20 °C, 平顺稳定地操作测得的误差极限。误差极限符合 DIN EN ISO 8655-5 范围要求。根据 DIN 12600 具有 Conformity 资格认证。  
A = 准确度, CV = 偏差系数

## 附件及零备件

(其他零备件及附件请参见操作手册。)

### SafetyPrime™ 安全回流阀

1个/包。

阀门弹簧, 铂-铱

货号 7060 86

阀门弹簧, 钽

货号 7060 87



### 进液阀含密封垫圈

1个/包。

货号 6622



### 伸缩式吸液管

FEP材质。可根据各种试剂瓶高度调节。1个/包。

长度 mm	货号
70-140	7042 02
125-240	7042 03
195-350	7042 08
250-480	7042 01



### 排液管, 带整合阀门

管盖, PTFE, 1个/包。

标称量程 ml	阀门弹簧类型	长度 mm	货号
10	铂-铱	90	7079 55
10	钽	90	7079 56



### 分液活塞柱含安全环

标称量程 10 ml, 已校准, 含质量证书。1个/包。

货号 7075 42



### 延长分液管

PTFE材质, 长度为 800 mm, 带安全手柄。不能使用HF!  
1个/包。

标称量程 ml	阀门弹簧类型	货号
10	铂-铱	7079 45
10	钽	7079 46



### 试剂瓶架

PP材质。完全塑料材质适用于腐蚀性环境 (比如在通风橱中酸雾环境下)。  
支撑杆 300 mm, 基座 220 x 160 mm, 重量1130 g。  
1个/包。

货号 7042 75



# seripettor®

## 瓶口分液器

- seripettor®
- seripettor® pro

seripettor® 与 seripettor® pro 是 BRAND 新推出的瓶口分液器，设计新颖。可为实验室常规操作提供经济的分液选择。

精确，坚固，经济



## 型号

2种型号, seripettor® 和seripettor® pro, 可帮助您简化常规的移液操作。该系列的瓶口分液器广泛适用于各类液体试剂 — 缓冲溶液、培养基、维生素溶液、酸、碱、盐溶液或多种极性溶液。还可满足特殊情况的需求, 例如, seripettor® 瓶口分液器可耐受最高温度为 60 °C 的琼脂培养基。

### ■ 工作范围: seripettor®

#### – 水相溶液

可用于常规使用的生物学缓冲液、表面活性剂、消泡剂、培养基及维生素溶液等液体的移液操作。同样适用于过氧化氢溶液。

可耐受最高温度为 60 °C 的琼脂培养基。

#### – 酸

可用于弱酸、稀酸、或非氧化性酸类的移液操作。

#### – 碱

分液器的组成部件可耐受碱性溶液, 例如氢氧化钠 (NaOH)、氢氧化钾 (KOH) 及氨水。

#### – 极性溶剂

例如, 乙醇、甲醇、乙酰丙酮等。



### ■ 工作范围: seripettor® pro

seripettor® pro 瓶口分液器的工作范围拓展至以下溶液:

- 酸, 例如高浓度的盐酸 (HCl)
- 极性溶液, 如丙酮
- 紫外敏感试剂

关于特定试剂的使用选择, 请见 26 页的分液器选择指南, 或咨询BRAND。

## 使用及操作



### 单手操作

分液时, 轻轻按压活塞。弹簧会推动活塞上抬, 液体自动地充满分液柱。



### 连续分液操作

带安全手柄的延长分液管 (选配) 保证连续分液操作快速、简单 (通过接头与阀门模块连接)。



### 无菌液体的分液操作

1. 将阀门模块与吸液管安装在瓶身上, 并在阀门模块盖上盖子。将可灭菌的滤膜 (0.2 μm) 固定于装置侧面, 于 121 °C 高压湿热灭菌。
2. 在无菌实验台上 (无菌通风橱), 移除阀门模块的盖子, 旋入新的灭菌分液柱、固定泵组件。现在开始移液操作吧!





## 细节展示...

seripettor® 瓶口分液器创新的设计允许使用者不用工具，即可快速、简易地更换所有功能部件。清洗、维护极为简单方便。



排液管盖 .....  
按压式盖或旋盖(根据型号而定)。

### 可更换的分液柱

如果分液器的活塞磨损时，可简单地更换价格低廉的新活塞。包装内含有一个免费的零备分液柱。

### 泵组件，含升降弹簧

弹簧自动升起，推动活塞上抬，液体自动地充满分液柱。

### 分液体积设定

圆齿滑轨刻度保证快速、准确地设定分液体积。读数简单方便。



### 阀门模块

阀门模块 (45 mm) 及内含的转换接头 (32 及 40 mm) 适合常见试剂瓶。(可选瓶口转换接头具体规格请参见 16 页。)

### 结构材料

	seripettor®	seripettor® pro
泵组件	PC材质	PPO/PEI材质 (防UV)
升降弹簧	钢弹簧	哈式合金 (不锈钢)
分液柱*	PE/PP材质	PE/PP材质
阀门模块*	PP材质	PP材质
阀门*	PP/EPDM材质	ETFE/硼硅酸盐玻璃/氧化铝/铂-铱
排液管*	PP材质	PTFE/ETFE/PFA/硼硅酸盐玻璃/氧化铝/铂-铱
吸液管*	PP材质	伸缩式吸液管, FEP/PTFE材质
排液管盖*	按压式盖, PP材质	旋盖, PP材质

\* 与试剂接触部件的材料

## seripettor®系列瓶口分液器选择指南

移液产品

试剂		seri- pettor®	seripet- tor® pro
Acetaldehyde	乙醛		+
Acetic acid, 5%	乙酸, 5%	+	+
Acetic acid, 96%	乙酸, 96%		+
Acetic acid (glacial), 100%	乙酸 (冰醋酸), 100%		+
Acetone	丙酮		+
Acetonitrile	乙腈		+
Acetophenone	苯乙酮	+	
Acetylacetone	乙酰丙酮	+	+
Acrylic acid	丙烯酸		+
Acrylonitrile	丙烯腈		+
Adipic acid	己二酸	+	+
Agar (60 °C)	琼脂 (60 °C)	+	
Allyl alcohol	烯丙醇	+	+
Aluminium chloride	氯化铝	+	+
Amino acids	氨基酸	+	+
Ammonia, 30%	氨水, 30%	+	+
Ammonium chloride	氯化铵	+	+
Ammonium fluoride	氟化铵	+	+
Ammonium sulfate	硫酸铵	+	+
Amyl alcohol (Pentanol)	正戊醇	+	+
n-Amyl acetate	醋酸正戊酯	+	+
Aniline	苯胺	+	+
Barium chloride	氯化钡	+	+
Benzaldehyde	苯甲醛		+
Benzyl alcohol	苯甲醇		+
Benzylamine	苯甲胺		+
Benzylchloride	苄基氯		+
Boric acid, 10%	硼酸, 10%	+	+
Butanediol	丁二醇	+	+
1-Butanol	正丁醇		+
Butylamine	丁胺		+
n-Butyl acetate	乙酸丁酯		+
Calcium carbonate	碳酸钙	+	+
Calcium chloride	氯化钙	+	+
Calcium hydroxide	氢氧化钙	+	+

试剂		seri- pettor®	seripet- tor® pro
Calcium hypochlorite	次氯酸钙	+	+
Chloroacetaldehyde, 45%	氯乙醛, 45%		+
Chloroacetic acid	氯乙酸		+
Chromic acid, 50%	铬酸, 50%		+
Copper sulfate	硫酸铜	+	+
Cumene (Isopropyl benzene)	枯烯 (异丙苯)		+
Diethylene glycol	乙二醇	+	+
Dimethyl sulfoxide (DMSO)	二甲亚砜 (DMSO)		+
Dimethylaniline	二甲基苯胺		+
Ethanol	乙醇	+	+
Formaldehyde, 40%	甲醛, 40%	+	+
Formamide	甲酰胺	+	+
Formic acid, 100%	甲酸, 100%	+	+
Glycerol	丙三醇	+	+
Glycol (Ethylene glycol)	乙二醇	+	+
Glycolic acid, 50%	羟基乙酸, 50%	+	+
Hexanoic acid	己酸	+	+
Hexanol	己醇		+
Hydriodic acid	氢碘酸	+	+
Hydrobromic acid	氢溴酸		+
Hydrochloric acid, 37%	盐酸, 37%		+
Hydrogen peroxide, 35%	过氧化氢, 35%	+	
Isoamyl alcohol	异戊醇		+
Isobutanol (Isobutyl alcohol)	异丁醇	+	+
Isopropanol (2-Propanol)	异丙醇 (2-丙醇)	+	+
Lactic acid	乳酸	+	+
Methanol	甲醇	+	+
Methyl benzoate	苯甲酸甲酯		+
Methyl ethyl ketone	甲基乙基酮	+	+
Methyl propyl ketone	甲基丙基酮		+
Mineral oil (Engine oil)	矿物油 (机油)		+
Monochloroacetic acid	氯乙酸		+

试剂		seri- pettor®	seripet- tor® pro
Nitric acid, 10%	硝酸, 10%		+
Oxalic acid	草酸	+	+
Perchloric acid	高氯酸		+
Phenol	苯酚		+
Phosphoric acid, 85%	磷酸, 85%		+
Piperidine	哌啶, 氮杂环己烷		+
Potassium chloride	氯化钾	+	+
Potassium dichromate	重铬酸钾	+	+
Potassium hydroxide	氢氧化钾	+	+
Potassium hydroxide in ethanol	氢氧化钾-乙醇	+	+
Potassium permanganate	高锰酸钾	+	+
Propionic acid	丙酸	+	+
Propylene glycol (Propanediol)	丙二醇	+	+
Pyridine	吡啶, 氮杂苯		+
Pyruvic acid	丙酮酸	+	+
Salicylaldehyde	水杨醛		+
Salicylic acid	邻羟基苯甲酸 (水杨酸)	+	+
Silver acetate	醋酸银	+	+
Silver nitrate	硝酸银	+	+
Sodium acetate	醋酸钠	+	+
Sodium chloride	氯化钠	+	+
Sodium dichromate	重铬酸钠	+	+
Sodium fluoride	氟化钠	+	+
Sodium hydroxide, 30%	氢氧化钠, 30%	+	+
Sodium hypochlorite	次氯酸钠	+	+
Sulfuric acid, 10%	硫酸, 10%	+	+
Tartaric acid	酒石酸		+
Urea	尿素	+	+
Zinc chloride, 10%	氯化锌, 10%	+	+
Zinc sulfate, 10%	硫酸锌, 10%	+	+

以上推荐均建立在已发表的实验结果之上。请始终遵守仪器的操作手册及试剂供应商的操作规范。除了上表所列的试剂，我们的瓶口分液器还可广泛用于其他有机或非有机盐溶液（例如，生物学缓冲液）、表面活性剂、细胞培养基的移液操作。如您使用的试剂未列于上表，请向BRAND咨询。0512/7更新。

## 注意:

seripettor® 及 seripettor® pro 不适用于氢氟酸 (HF)。如需移取氢氟酸 (HF)，我们推荐使用带有铂-铱合金阀门弹簧类型的 Dispensette® TA 痕量分析型瓶口分液器 (货号 4740 041, 参见 22 页)。

## 极限工作条件

蒸汽压

最大 500 mbar

密度

最大 2.2 g/cm<sup>3</sup>

温度

15 - 40 °C

琼脂培养基可达 60 °C

黏度

2 ml 仪器: 300 mm<sup>2</sup>/s10 ml 仪器: 150 mm<sup>2</sup>/s25 ml 仪器: 75 mm<sup>2</sup>/s

seripettor®

最大 500 mbar

最大 2.2 g/cm<sup>3</sup>

15 - 40 °C

琼脂培养基可达 60 °C

2 ml 仪器: 300 mm<sup>2</sup>/s10 ml 仪器: 150 mm<sup>2</sup>/s25 ml 仪器: 75 mm<sup>2</sup>/s

seripettor® pro

最大 500 mbar

最大 2.2 g/cm<sup>3</sup>

15 - 40 °C

2 ml 仪器: 300 mm<sup>2</sup>/s10 ml 仪器: 150 mm<sup>2</sup>/s25 ml 仪器: 75 mm<sup>2</sup>/s

## 订购信息

### seripettor® 瓶口分液器

提供产品:

每一个 seripettor® 瓶口分液器都配有排液管, 吸液管, 分液柱及 PP 材质转接头 (螺口规格 GL 45/32 及 GL 45/S 40)。

量程 ml	分刻度 ml	A* ≤ ± %	μl	CV* ≤ %	μl	货号
0.2 - 2	0.04	1.2	24	0.2	4	4720 120
1 - 10	0.2	1.2	120	0.2	20	4720 140
2.5 - 25	0.5	1.2	300	0.2	50	4720 150

### seripettor® pro 瓶口分液器

提供产品:

每一个 seripettor® pro 瓶口分液器都配有排液管, 吸液管, 安装工具, 分液柱及 PP 材质转接头 (螺口规格 GL 45/32 及 GL 45/S 40)。

量程 ml	分刻度 ml	A* ≤ ± %	μl	CV* ≤ %	μl	货号
0.2 - 2	0.04	1.2	24	0.2	4	4720 420
1 - 10	0.2	1.2	120	0.2	20	4720 440
2.5 - 25	0.5	1.2	300	0.2	50	4720 450

\* (TD, Ex) 校准。根据标称 (额定) 量程 (即仪器的最大量程), 使用蒸馏水在 20 °C, 平顺稳定地操作测得的误差极限。  
A = 准确度, CV = 偏差系数



移液产品

## 附件及零备件

(其他零备件及附件请参见操作手册。)

**注意:**  
分液柱不可高温灭菌。

### 分液柱

适用于 seripettor® 及 seripettor® pro。无菌与未灭菌。活塞 (PE 材质), 活塞腔 (PP 材质)。



产品描述	包装	货号
2 ml, 未灭菌	3	7045 00
10 ml, 未灭菌	3	7045 02
25 ml, 未灭菌	3	7045 04
2 ml, 无菌 (独立包装)	7	7045 07
10 ml, 无菌 (独立包装)	7	7045 06
25 ml, 无菌 (独立包装)	5	7045 08

### 延长分液管

适用于 seripettor® 及 seripettor® pro。PTFE 材质, 盘绕, 长度 800 mm, 带安全手柄。  
1 个/包。



标称量程	货号
2 + 10 ml	7045 22
25 ml	7045 23

**注意:**  
不适用于 Peroxide (过氧化物)



**泵组件，适用于 seripettor®**

PC 材质，钢质升降弹簧。1个/包。

产品描述	货号
2 ml	7045 41
10 ml	7045 42
25 ml	7045 44



**排液管，适用于 seripettor®**

PP材质，包含密封帽及EPDM 材质阀门。1个/包。

产品描述	货号
细排液头 (2 ml)	7045 18
标准 (10 + 25 ml)	7045 20



**阀门套装，适用于 seripettor®**

1个进液阀(进液阀阀体，O型环)，1个排液阀，2个密封垫圈。

货号	6790
----	------

可选瓶口转接头规格请参见16页。



**泵组件，适用于 seripettor® pro**

PPO. PEI材质 (防UV)。哈式合金(不锈)升降弹簧。1个/包。

产品描述	货号
2 ml	7045 51
10 ml	7045 48
25 ml	7045 49



**排液管，seripettor® pro 瓶口分液器**

PP材质。带整合阀门。1个/包。

产品描述	货号
2 ml	7079 15
10 ml	7079 16
25 ml	7079 18

排液管接头需单独订购。

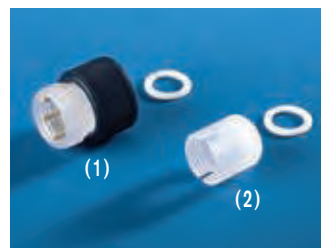


**进液阀，适用于 seripettor® pro**

进液阀含密封圈。1个/包。

产品描述	货号
2 + 10 ml	6697
25 ml	6698

进液阀需单独订购。



**(1) 排液管接头，适用于 seripettor® pro**

PP材质，附密封垫圈。1个/包。

货号	6208
----	------

**(2) 进液阀接头，适用于 seripettor® pro**

ETFE材质，附密封垫圈。1个/包。

货号	6707
----	------

**吸液管，适用于 seripettor®**

PP材质。附额外O形环，可高压湿热灭菌。

长度 mm	包装	货号
250	2	7045 32
500	2	7045 34
250, 含O形环	1	7045 36
500, 含O形环	1	7045 38



**伸缩式吸液管，适用于 seripettor® pro**

FEP材质。可调节以适合各种高度的试剂瓶。1个/包。

标称量程 ml	外径 mm	长度 mm	货号
2 + 10	6	70-140	7042 02
		125-240	7042 03
		195-350	7042 08
25	7.6	250-480	7042 01
		170-330	7042 04
		250-480	7042 05



# Titrette®

## 数字瓶口滴定器

操作简单、逐滴滴定，紧凑、高精度设计，可更换的活塞头/活塞腔及选配的计算机接口 — 作为 Digital Burette 的继承者，这些仅是其中的一部分特点。借助 Titrette® 瓶口滴定器，您可以以最高精度（实现 1/4 滴的精准度）进行快速、可靠地滴定操作，无需连接电源 — 可在实验室、实际生产场所或室外使用。

第一代

A级精准度的数字滴定器



## 细节展示...

Titrette® 瓶口滴定器的控制元件布局非常直观。On/Off 开关, Pause 暂停按钮, CLEAR 按钮方便客户清除显示与选择功能。旋钮握持舒适操作平顺, 精准的齿轮设计确保快速逐滴滴定, 使操作极其简单与可靠。



## 使用及操作



### 流畅操作

当切换滴定和吸液操作时，无需按钮切换。通过转动手动旋钮的方向，滴定器将进行自动检测是补液还是滴定。旋钮的齿轮齿数比经过优化，保证补液的速度，与缓慢、灵敏的逐滴滴定。



### 用户自助

设备可在数分钟内快速、简单地拆卸 — 清洗、更换活塞/活塞腔，或更换电池。您可在实验室内方便简单地完成维护操作，维护之后，可于数分钟内重新投入使用。

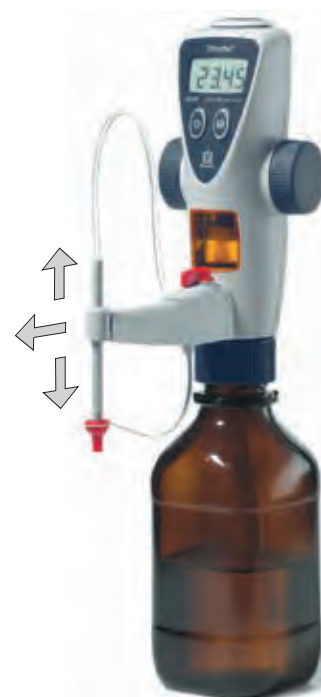
### 重量轻，结构紧凑

滴定器重量轻，结构紧凑，保证极佳的稳定性。滴定管水平和垂直方向可调，增加设备放置的灵活性，比如，在使用磁力搅拌子或使用不同规格试剂瓶的情况下。



### 避光防护

为了保护光敏感试剂，透明的观察窗可替换为棕色观察窗（附赠）。



移液产品

### 实用特点

滴定器另备有4种电子功能：



### Easy Calibration 简易校准技术

借助 Easy Calibration 简易校准技术，可快速、便捷地校准滴定器 — 无需工具！显示“CAL”图标表示设备已进行校准。

### 校准计划

可于“GLP”模式下设定下次校准日期，并在每次开机时提醒用户。GLP 及下一次校准日期的年月会连续显示。

### 自动关机节约能源

设备长时间无操作时将自动关机，并保存当前显示数据，重新开机后可自动恢复显示。在“APO”（自动关机）模式下，可在1-30分钟之间自行选择，设定关机定时时间。

### 更改小数点位数设定

如作为微量滴定管使用，可在“dP”模式下更改小数点位数设定，可设定显示2位或3位。当滴定量达 20.00 ml 以上，显示位数会自动调整为 2 位。

## 计算机接口 (选配)

滴定器有可选的 RS232 计算机接口的型号。与标准配置相比，拥有以下优点：

- 连接两下清零键，滴定结果可自动传输到电脑中，从而减少记录原始数据时发生错误的几率，并遵循了“GLP”规范的要求。
- 每次数据传输，滴定器会自动输送滴定体积、设备序列号、标称量程、校准体积、以及预设的下次校准日期。这样，所有原始数据被收集传入电脑，并被识别为键盘输入的数据。这种数据传输格式应用广泛，保证滴定器与任何支持键盘输入的计算机都相兼容。

可通过标准的 USB/RS 232 转接口将设备与 USB 接口连接。



## 应用范围

设备可用于以下滴定试剂 (最大浓度 1 mol/l):

Acetic acid	乙酸	Potassium bromate solution	溴酸钾溶液
Alcoholic potassium hydroxide solution	氢氧化钾-乙醇溶液	Potassium bromide bromate solution	溴化钾溶液
Ammonium iron (II) sulfate solution	硫酸亚铁氨溶液	Potassium dichromate solution	重铬酸钾溶液
Ammonium thiocyanate solution	硫氰酸铵溶液	Potassium hydroxide solution	氢氧化钾溶液
Barium chloride solution	氯化钡溶液	Potassium iodate solution	碘酸钾溶液
Bromide bromate solution	溴酸盐溶液	Potassium permanganate solution	高锰酸钾溶液
Cerium (IV) sulfate solution	硫酸铈 (IV) 溶液	Potassium thiocyanate solution	硫氰酸钾溶液
EDTA solution	EDTA 溶液	Silver nitrate solution	硝酸银溶液
Hydrochloric acid	盐酸	Sodium arsenite solution	亚砷酸钠溶液
Hydrochloric acid in Acetone	盐酸-丙酮	Sodium carbonate solution	碳酸钠溶液
Iodide Iodate solution	碘化碘酸盐溶液	Sodium chloride solution	氯化钠溶液
Iodine solution	碘液	Sodium hydroxide solution	氢氧化钠溶液
Iron (II) sulfate solution	硫酸亚铁溶液	Sodium nitrite solution	亚硝酸钠溶液
Nitric acid	硝酸	Sodium thiosulfate solution	硫代硫酸钠
Oxalic acid solution	草酸溶液	Sulfuric acid	硫酸
Perchloric acid	高氯酸	Tetra-n-butylammonium hydroxide solution	四丁基氢氧化铵
Perchloric acid in glacial acetic acid	高氯酸-冰醋酸	Triethanolamine in Acetone	三乙醇胺-丙酮
		Zinc sulfate solution	硫酸锌溶液

以上推荐均建立在已发表的实验结果之上。请始终遵守仪器的操作手册及试剂供应商的操作规范。如您使用的试剂未列于上表，请向 BRAND 咨询。0212/4 更新。

正确操作设备时，移取的试剂仅会与以下耐腐蚀材料接触：  
硼硅酸盐玻璃，氧化铝，ETFE, PFA, FEP, PTFE, 铂铱合金，PP (旋盖)。

## 使用限制

氯化或氟化烃以及一些会形成沉淀的试剂可能会使活塞移动困难或者导致堵塞。

在进行特殊应用 (例如，痕量物质分析) 时，用户需确认试剂与本设备的兼容性。详情请联系供应商。该设备不可高压湿热灭菌!

## 极限工作条件

该装置为液体试剂的滴定而设计，请遵循以下物理极限：

- 装置及试剂温度范围 +15 °C 至 +40 °C (59 °F 至 104 °F)
- 最大蒸汽压至 500 mbar
- 最大黏度至 500 mm<sup>2</sup>/s
- 最大海拔至 3000 m
- 相对湿度范围: 20% 至 90%



## 误差极限对照

量程 ml	部分体积 ml	Titrette® 瓶口滴定器				瓶口滴定器， 参照 DIN EN ISO 8655-3 标准				玻璃滴定管，A级， 参照 DIN EN ISO 385 标准 与 ASTM 287 标准
		A* ≤ ± %	μl	CV* ≤ %	μl	A* ≤ ± %	μl	CV* ≤ %	μl	EL** ± μl
25	25	0.07	18	0.025	6	0.2	50	0.1	25	30
	12.5	0.14	18	0.05	6	0.4	50	0.2	25	30
	2.5	0.70	18	0.25	6	2	50	1	25	30
50	50	0.06	30	0.02	10	0.2	100	0.1	50	50
	25	0.12	30	0.04	10	0.4	100	0.2	50	50
	5	0.60	30	0.20	10	2	100	1	50	50

\* (TD, Ex) 校准。根据标称 (额定) 量程 (即仪器的最大量程)，使用蒸馏水在 20 °C，平顺稳定地操作测得的误差极限。误差极限符合 DIN EN ISO 8655-3 范围要求。根据 DIN 12600 具有 Conformity 资格认证。

A = 准确度，CV = 偏差系数。

\*\* 误差极限 Error limit:  $EL = A + 2CV$ ，依照 ISO 8655-6，附录 B。

最大分辨率：

25 ml 滴定器：0.001 ml，滴定体积超过 20 ml 则为 0.01 ml；

50 ml 滴定器：0.002 ml，滴定体积超过 20 ml 则为 0.01 ml。

误差极限满足根据 DIN EN ISO 385 对 A 级玻璃滴定管的要求。

### 注意：

如果您需要误差极限严格于 DIN EN ISO 8655-3 要求的官方证书，我们推荐您向官方认证的校准实验室 (例如，BRAND 的 DKD (DAkkS) 实验室) 申请校准证书。

## 订购信息

### Titrette® 数字瓶口滴定器

#### 提供产品：

Titrette® 数字瓶口滴定器，conformity 资格认证，性能认证证书。伸缩式吸液管 (170 - 330 mm)，回流管，2 块电池 (AAA/UM4/LR03)，3 个 PP 材质的瓶口转接头 (GL 45/32，GL 45/S 40 及 GL 32/NS 29/32)，2 个棕色避光观察窗。

量程	标准配置 货号	附 RS232 计算机接口* 货号
25 ml	4760 151	4760 251
50 ml	4760 161	4760 261

#### \* 额外包括：

计算机连接线 (9 针 Sub-D 接口)，一张 CD (驱动程序及公开的 RS232 通讯技术手册)。

CD 内还包含一份 XLS 文件格式的应用实例以及一份专门的操作手册。

### 注意：

当订购含有 DKD (DAkkS) 校准证书的产品时，需在订货号前加上 "DKD"，例如，DKD 4700 161。



## 附件及零备件

(其他零备件及附件请参见操作手册。)

移液产品



## 滴定管

滴定管，附旋盖和整合的排液阀及回流阀。1个/包。

货号	7075 29
----	---------



## 伸缩式吸液管

FEP材质。1个/包。

170 - 330 mm

货号	7042 04
----	---------

250 - 480 mm

货号	7042 05
----	---------



## 进液阀

进液阀，带橄榄形管嘴及密封垫圈。1个/包。

货号	6636
----	------



## 观察窗

1套无色观察窗及1套棕色观察窗。

货号	6783
----	------



## 活塞

1个/包。

用于体积 25 ml

货号	7075 30
----	---------

用于体积 50 ml

货号	7075 32
----	---------



## 带阀门模块的活塞腔

1个/包。

用于体积 25 ml

货号	7075 35
----	---------

用于体积 50 ml

货号	7075 37
----	---------



## 试剂瓶架

PP材质。完全塑料材质。支撑杆 300mm，基座 220 x 160 mm，重量1130 g。1个/包。

货号	7042 75
----	---------

新品!



螺口试剂瓶，含或不含包被膜，参见185页。



可选瓶口接头规格请参见16页。

# Transferpette®

## 移液系统

BRAND为每一位用户提供最理想的移液设备：

- Transferpette® S 移液器，具有中央移液按钮并可单手操作设定量程。
- Transferpette® 移液器，具有侧方移液按钮。
- Transferpette® electronic 电子移液器，具有驱动马达。

BRAND 致力于单通道及多通道空气活塞式移液器的开发与生产已有超过 25 年的历史。BRAND 特别关注优化移液器的人体工程学设计，以防止长时间使用造成的肌肉疲劳与损伤 (例如重复性劳损 RSI)。

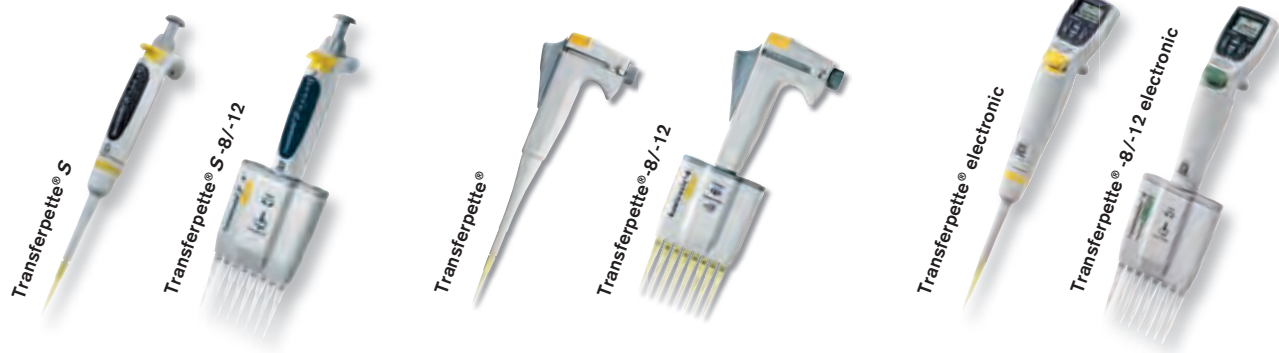
理想的移液器  
为每一双手而生



## 移液 — 实验室最基本的操作

移液是实验室最为普遍的操作任务之一。  
选择正确的移液器是精准而又省力地完成这项任务的关键。

移液产品



### 什么是需要关注的特点？

#### ■ 移液控制键

根据您的喜好，您可选择具有侧方移液按钮的 Transferpette® 移液器，或中央移液按钮的 Transferpette® S 移液器。或轻触按键即可推动活塞的 Transferpette® electronic 电子移液器。

#### ■ 吸头脱卸按钮

所有 Transferpette® 移液器均具有独立的吸头脱卸按钮，以减少吸头意外脱卸的风险。

#### ■ 校准

空气活塞式移液器的校准参照 EN ISO 8655 标准。所有 Transferpette® 移液器具有 Easy Calibration 易校准技术，无需工具即可完成校准(详情请参见202页)。

#### ■ 高压湿热灭菌

无需妥协！取决于所选择的移液器型号，下半支可整体高压湿热灭菌 (Transferpette®, Transferpette® electronic)；或整支移液器 (Transferpette® S) 可 121 °C (2 bar) 高压湿热灭菌。参照 DIN EN 285 标准。

#### ■ 吸头锥

移液器及移液器吸头之间完美相配，构成一个完整体系。两者 BRAND 都进行了开发，保证 Transferpette® 移液器与 BRAND 吸头或滤芯吸头间的极佳配合。为了给用户方便，吸头锥的设计可以适用其他主要生产商的吸头产品。

### 哪一款 Transferpette® 移液器最适合你？

	Transferpette® S	Transferpette®	Transferpette® electronic
侧方移液按钮		✓	
中央移液按钮	✓		✓
独立的吸头脱卸按钮	✓	✓	✓
Easy Calibration 易校准技术	✓	✓	✓
下半支可整体高压湿热灭菌	✓	✓	✓
整支移液器可高压湿热灭菌	✓		
耐腐蚀活塞	✓	✓	✓
通用吸头锥	✓	✓	✓
量程显示	4位数字	3或4位数字*	4位数字
量程范围	0.1 µl - 10 ml	0.1 µl - 5 ml	0.5 µl - 5 ml
马达驱动			✓

\* 取决于移液器量程范围



# Transferpette® S

## 单通道与多通道移液器

所有中央移液按钮移液器的性能新标杆!  
**BRAND Transferpette® S 移液器!**

Transferpette® S 移液器集中运用了基于操作与人体工程学的设计以及先进的创新性材料。Transferpette® S 移液器是所有偏好使用中央移液按钮的科学家所需要的能够满足实验室超高要求的完美的手动移液器。

Transferpette® S 移液器具有生命科学用户所需的所有特点: 坚固的结构, 单手操作, 整支灭菌, 最高的精准度, 以及简易校准 Easy Calibration 技术确保长时间的使用的可靠性。

## Transferpette® S

### Solutions for Science



移液产品



## 移液产品

### 特点

- 大尺寸、中央移液按钮与独立吸头脱卸功能。
- 真正的手单操作 — 无论左右手习惯的使用者都适用。
- 整支移液器可进行 121 °C (2 bar) 高压湿热灭菌参照 DIN EN 285。
- 量程锁保护防止量程意外改变。
- 4 位数字显示，保证清晰与高精度。
- Transferpette® S 独有的简易校准 Easy Calibration 技术 — 无需特殊工具即可进行调整 (详情请参见 202 页)。改变原厂设置外部清晰可见。
- 仅为 12.5 mm 的短移液行程设计减少发生 RSI 的风险(重复性劳损)。
- 颜色标识：  
颜色标识量程范围
- 耐腐蚀的活塞和吸头脱卸装置让移液器经久耐用。
- Transferpette® S 0.1-1 µl 量程规格，具有最高的准确度，适用于分子生物学实验，尤其是酶反应的操作。
- 耐紫外
- 符合 CE-**IVD**。

## 型号

### 轻巧 — 坚固 — 省力:

空气活塞式移液器 Transferpette® S 在整个量程范围内提供了最大的选择灵活性与最优的移液品质。

9 支不同规格的单通道可调量程移液器与 8 支固定量程移液器，覆盖从 0.1 µl 到 10 ml 的量程范围。

5 支不同规格的多通道移液器，覆盖从 0.5 到 300 µl 的量程范围。

### Transferpette® S



### Transferpette® S-8



建议搭配 BRAND 特级移液器吸头与滤芯吸头，达到最佳表现，请参见 89-100 页。

## 细节展示...

中央移液按钮、单手操作、精确的4位数字设置与显示，用户无论左手或右手操作均可轻松阅读。这些仅仅是 Transferpette® S 移液器的众多特色设计的一小部分。



移液产品



自由旋转式的移液器架可安全放置 Transferpette® S 单通道移液器及 Transferpette® S -8/-12 八通道与十二通道移液器。



## 订购信息

提供产品:

Transferpette® S 微量移液器, 数字可调量程 或 固定量程, conformity 资格认证, 含有性能认证证书, 壁挂架 与 密封硅油。

### Transferpette® S, 数字可调量程

量程, $\mu\text{l}$ (颜色标识)	型号	A* $\leq \pm$ % $\mu\text{l}$	CV* $\leq$ % $\mu\text{l}$	分刻度 $\mu\text{l}$	吸头类型**	货号
● 0.1 - 1	D-1	2 0.02	1.2 0.012	0.001	A, I	7047 68
● 0.1 - 2.5	D-2.5	1.4 0.035	0.7 0.018	0.002	A, B, J	7047 69
● 0.5 - 10	D-10	1 0.1	0.5 0.05	0.01	A, B, I***, J	7047 70
● 2 - 20	D-20****	0.8 0.16	0.4 0.08	0.02	C, D, K, L	7047 72
● 10 - 100	D-100	0.6 0.6	0.2 0.2	0.1	C, D, K***, L	7047 74
● 20 - 200	D-200****	0.6 1.2	0.2 0.4	0.2	C, D, K***, L***, M	7047 78
● 100 - 1000	D-1000	0.6 6	0.2 2	1	E, F, N	7047 80
● 500 - 5000	D-5000	0.6 30	0.2 10	5	G	7047 82
● 1000 - 10000	D-10000	0.6 60	0.2 20	10	H	7047 84

新品!



### Transferpette® S, 固定量程

量程, $\mu\text{l}$ (颜色标识)	型号	A* $\leq \pm$ % $\mu\text{l}$	CV* $\leq$ % $\mu\text{l}$	吸头类型**	货号
● 10	F-10	1 0.1	0.5 0.05	A, B, J	7047 08
● 20	F-20****	0.8 0.16	0.4 0.08	C, D, K, L	7047 16
● 25	F-25	0.8 0.2	0.4 0.1	C, D, L	7047 20
● 50	F-50	0.8 0.4	0.4 0.2	C, D, L	7047 28
● 100	F-100	0.6 0.6	0.2 0.2	C, D, L	7047 38
● 200	F-200****	0.6 1.2	0.2 0.4	C, D, M	7047 44
● 500	F-500	0.6 3	0.2 1	E, F, N	7047 54
● 1000	F-1000	0.6 6	0.2 2	E, F, N	7047 62

\* (TD, Ex) 校准。根据标称 (额定) 量程 (即仪器的最大量程), 使用蒸馏水在 20 °C, 平顺稳定地操作测得的误差极限。误差极限符合 DIN EN ISO 8655-2 范围要求。根据 DIN 12600 具有 Conformity 资格认证。

A = 准确度, CV = 偏差系数

\*\*\* 关于吸头种类定义, 可参见 58 页。

\*\*\* 吸头量程小于移液器标称量程。

\*\*\*\* 仅适用于规格为 2 - 200  $\mu\text{l}$  的移液器吸头。

#### 注意:

当订购含有 DKD (DAkKS) 校准证书的产品时, 需在订货号前加上 "DKD", 例如, DKD 7047 28。

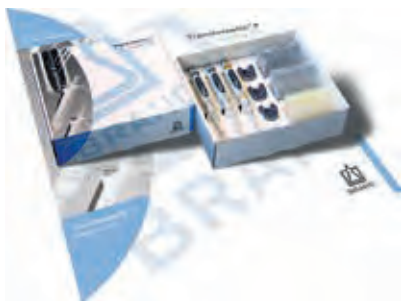
## 附件

(其他 Transferpette® S 移液器的附件请参见目录 42 页或操作手册。)

### Starter Kit 移液器组合套装

提供产品: 3支 Transferpette® S 数字可调量程移液器, 3个预装吸头的 Tip-Box 吸头盒, 3个壁挂架。

型/式	套装包含以下 Transferpette® S 移液器型号	货号
小量程套装	D-1, D-10, D-100	7047 90
中量程套装	D-20, D-200, D-1000	7047 91
大量程套装	D-1000, D-5000, D-10000	7047 92
基础量程套装	D-10, D-100, D-1000	7047 93





## 细节展示...

使用轻松 — 全新的多道移液器一个特别的优点是操作轻松，尤其适合例如免疫分析的连续稀释或进行 96 孔板细胞培养时的连续移液操作。



吸头锥与密封圈均由弹性 FKM 材质制成，独特的设计减少平行稳固地安装吸头所需的力量。阶梯式退吸头设计使力量在一瞬间连续地分配到吸头上，因此大大地减少脱卸吸头的耗力。



移液产品



### 量程调节

真正的单手操作，左右手，甚至戴上手套，都可进行量程调节。

### Easy Calibration 易校准技术

改变原厂设置外部清晰可见。(详情请参见 202 页。)

### 指托

人体工程学设计的指托能减轻手部疲劳。您无需紧紧握住移液器，因此长时间操作时造成的疲劳损伤更小。

### 整支灭菌

整支移液器可 121 °C 高压湿热灭菌，可最大程度防止污染。

### 多道移液仓

可以任意方向 360° 自由旋转。



在附送工具的帮助下，每个吸头锥与密封圈都可单独拆卸。吸头锥与密封圈可轻松清洁与更换。这一项专利设计能帮助减少维护的时间，延长移液器的使用寿命，降低操作成本。



移液产品



## 订购信息

提供产品:

Transferpette® S-8/-12 多通道移液器, conformity资格认证, 性能认证证书, 含1个预装 BRAND 吸头的 Tip-Box N吸头盒, 1个预装吸头的Tip-Rack补充装, 1个移液器架/台挂架, 1个加样槽, 一个安装工具, 密封硅油与 1套 FKM 材质密封圈。

### Transferpette® S-8

量程, µl (颜色标识)	型号	A* ≤ ± %	CV* ≤ %	分刻度 µl	吸头类型**	货号
● 0.5 - 10	M8-10	1.6	1.0	0.01	A, B, I***, J	7037 00
● 5 - 50	M8-50	0.8	0.4	0.1	C, D, K***, L, M	7037 06
● 10 - 100	M8-100	0.8	0.3	0.2	C, D, K***, L, M	7037 08
● 20 - 200	M8-200	0.8	0.3	0.2	C, D, K***, L***, M	7037 10
● 30 - 300	M8-300	0.6	0.3	0.2	C***, D, L***, M***	7037 12

### Transferpette® S-12

量程, µl (颜色标识)	(颜色标识) 型号	A* ≤ ± %	CV* ≤ %	分刻度 µl	吸头类型**	货号
● 0.5 - 10	M12-10	1.6	1.0	0.01	A, B, I***, J	7037 20
● 5 - 50	M12-50	0.8	0.4	0.1	C, D, K***, L, M	7037 26
● 10 - 100	M12-100	0.8	0.3	0.2	C, D, K***, L, M	7037 28
● 20 - 200	M12-200	0.8	0.3	0.2	C, D, K***, L***, M	7037 30
● 30 - 300	M12-300	0.6	0.3	0.2	C***, D, L***, M***	7037 32

\* (TD, Ex) 校准。根据标称 (额定) 量程 (即仪器的最大量程), 使用蒸馏水在 20 °C, 平顺稳定地操作测得的误差极限。误差极限符合 DIN EN ISO 8655-2 范围要求。根据 DIN 12600 具有 Conformity 资格认证。  
A = 准确度, CV = 偏差系数

\*\* 关于吸头种类定义, 可参见 58 页。

\*\*\* 吸头量程小于移液器标称量程。

## 附件

### Transferpette® S · Transferpette® S-8/-12

(其他的附件与零备件请参见操作手册。)



#### 桌面移液器架

可悬挂 6 支 Transferpette® S 或者 Transferpette® S-8/-12 移液器。1个/包。

货号 7048 05



#### 移液器挂架

Transferpette® S 支移液器台/架挂架。1个/包。

货号 7048 10

#### 滤芯

适用于所有 Transferpette® S 0.5 - 5 ml 单道移液器。25 个/包。

货号 7046 52



适用于 Transferpette® S 1 - 10 ml 移液器。25个/包。

货号 7046 53



# Transferpette®

## 单通道与多通道移液器

来自 BRAND 的 Transferpette® 移液器专为实验室及研究应用的常规操作而设计。移液器外形符合手掌形状。特别的手柄形状以及侧方移液按钮使用户能够轻舒适地松掌控 Transferpette® 移液器。

Transferpette® 系列移液器特别适用于长时间移液操作，以及易于发生重复性劳损 (RSI) 的用户。



移液产品



## 移液产品

### 特点

- 侧方移液按钮降低操作疲劳；独立吸头脱卸装置减少操作失误。
- 下半支机身/多道移液仓可 121 °C (2 bar) 高压湿热灭菌，参照 DIN EN 285 标准。
- Transferpette® 数字可调量程液器及 Transferpette®-8/-12 八/十二通道移液器拥有 Easy Calibration 易校准技术。无需任何特殊工具即可完成校准 (详情请参见 202 页)。
- 耐腐蚀活塞与吸头脱卸装置。
- 吸头脱卸按钮根据量程范围具有颜色标识。
- Transferpette® 0.1-1 µl 量程移液器，具有极高的精准度，适于分子生物学实验，尤其适合移取酶类。
- 有多种移液器架，用于放置 Transferpette® 移液器。
- 耐紫外
- 符合 CE-IVD。

## 型号

### 经济 — 精确 — 多功能:

仅需5支移液器，即可覆盖从 0.1 µl 到 5 ml 的量程范围。Transferpette® 移液器有 10 支不同规格的数字可调量程移液器，或 12 支固定量程型移液器可供选择。

有7种量程规格的多通道移液器，量程范围从 0.5 到 300 µl。



微量移液器 Transferpette® 0.1-1 µl, Transferpette® S 0.1-1 µl 及 Transferpette® S 0.1-2.5 µl 可以最高的精准度移取最小至 0.1 µl 的液体。

0.1-1 µl 移液器需与来自 BRAND 的 nano-cap™ 移液器吸头配合，大大减小空气活塞的体积，可在移液时达到最高的精准度。

即便最小体积的液体也可移取，并清晰可见，可将液体转移到譬如微量离心管中。

## 细节展示...

Transferpette® 移液器根据人类手掌形状设计最大程度满足舒适性需求。



### 吸头脱卸按钮

位置符合人体工程规律，根据量程范围进行颜色标识。

### 移液控制键

侧方移液按钮可以减轻手部疲劳，尤其在连续移液操作时。

### 移液器握柄

Transferpette® 的外壳纹路能够保证握持的紧密，耐紫外。

### 吸头锥

吸头锥经优化，可使用 BRAND 及其他主要生产商的吸头产品。

### 下半支机身

下半支机身外形细长（可 121 °C 高压湿热灭菌），可进入小口径容器进行移液操作，而无需移除吸头脱卸机构。

### 调节量程

量程调节轻松不会钩挂手套。锁销能防止意外的量程改变。



### Easy Calibration 易校准技术

参照 ISO 9001 标准与 GLP 要求，校准与调节可于数秒内完成。

建议搭配 BRAND 特级移液器吸头与滤芯吸头，达到最佳表现，请参见 89-100 页。



## 订购信息

### Transferpette®, 数字可调量程

提供产品:

Transferpette® 数字可调量程移液器, conformity资格认证, 带性能认证证书与密封硅油。

量程, $\mu\text{l}$ (颜色标识)	A* $\leq \pm$ % $\mu\text{l}$	CV* $\leq$ % $\mu\text{l}$	分刻度 $\mu\text{l}$	吸头类型**	货号		
● 0.1 - 1	2	0.02	1.2	0.012	0.005	A, I	7041 01
● 0.5 - 10	1	0.1	0.8	0.08	0.05	A, B, I***, J	7041 02
● 2 - 20	0.8	0.16	0.4	0.08	0.1	A, B, J***	7041 03
● 2 - 20	0.8	0.16	0.4	0.08	0.1	C, D, K, L	7041 04
● 5 - 50	0.8	0.4	0.4	0.2	0.1	C, D, K***, L	7041 72
● 10 - 100	0.6	0.6	0.2	0.2	0.1	C, D, K***, L	7041 74
● 20 - 200	0.6	1.2	0.2	0.4	1	C, D, K***, L***, M	7041 78
● 25 - 250	0.6	1.5	0.2	0.5	1	E, F	7041 76
● 100 - 1000	0.6	6	0.2	2	1	E, F, N	7041 80
● 500 - 5000	0.6	30	0.2	10	10	G	7041 82



### Transferpette®, 固定量程

提供产品:

Transferpette® 固定量程移液器, conformity资格认证, 带性能认证证书及校准键与密封硅油。

量程, $\mu\text{l}$ (颜色标识)	A* $\leq \pm$ % $\mu\text{l}$	CV* $\leq$ % $\mu\text{l}$	吸头类型**	货号		
● 5	1	0.05	0.8	0.04	C, D, K, L	7041 06
● 10	1	0.1	0.8	0.08	C, D, K, L	7041 08
● 20	0.8	0.16	0.4	0.08	C, D, K, L	7041 16
● 25	0.8	0.2	0.4	0.1	C, D, L	7041 20
● 50	0.8	0.4	0.4	0.2	C, D, L	7041 28
● 100	0.6	0.6	0.2	0.2	C, D, L	7041 38
● 200	0.6	1.2	0.2	0.4	C, D, M	7041 44
● 200	0.6	1.2	0.2	0.4	E, F	7041 46
● 250	0.6	1.5	0.2	0.5	E, F	7041 48
● 500	0.6	3	0.2	1	E, F, N	7041 54
● 1000	0.6	6	0.2	2	E, F, N	7041 62
● 2000	0.6	12	0.2	4	G	7041 64

\* (TD, Ex) 校准。根据标称 (额定) 量程 (即仪器的最大量程), 使用蒸馏水在 20 °C, 平顺稳定地操作测得的误差极限。误差极限符合 DIN EN ISO 8655-2 范围要求。根据 DIN 12600 具有 Conformity 资格认证。

A = 准确度, CV = 偏差系数

\*\* 关于吸头种类定义, 可参见58页。

\*\*\* 吸头量程小于移液器标称量程。

#### 注意:

当订购含有 DKD (DAkKS) 校准证书的产品时, 需在订货号前加上 "DKD", 例如, DKD 7041 01。

## 附件

(其他的附件与零备件请参见操作手册。)

### PipSet Transferpette® 数字可调移液器套装

PipSet微量移液器套装，包含3支Transferpette®移液器(0.5-10 µl, 10-100 µl, 100-1000 µl)，1个桌面移液器架，及各配套一盒盒装 Tip Box N 吸头。1个/包。

货号	7041 90
----	---------



### 移液键插片, 彩色

适用于Transferpette®移液器及Transferpette®-8/-12多通道移液器。每键含有2个贴片。5个/包。

颜色	货号
淡绿色	7040 70
粉红色	7040 71
蓝色	7040 72
淡褐色	7040 73
深灰色	7040 74
彩色包	7040 75



### 桌面移液器架

包括1或2个转接头用于Transferpette® 2 ml 或 0.5-5 ml 移液器。1个/包。

型号	货号
用于1 x 3支Transferpette®移液器	7032 03
用于2 x 3支Transferpette®移液器(圆盘)	7032 08



### 壁挂移液器架

1个/包。

型号	货号
用于1 x 3支Transferpette®移液器*	7032 10

\* 不适用于0.5-5 ml 或 2 ml 的Transferpette®

### 单支移液器支架

适用于Transferpette®移液器，规格0.5-5 ml, 2 ml, Transferpette® S 及 Transferpette® electronic 电子移液器，规格0.5-5 ml。1个/包。

货号	7053 86
----	---------



### 滤芯

适用于所有0.5-5 ml 的Transferpette®单道移液器。25个/包。

货号	7046 52
----	---------



移液产品

## 细节展示...

轻便的操作及独特的人体工程学外形设计，令使用空气活塞式多道移液器 Transferpette®-8/-12 的操作变得如此舒适。

高品质材料的采用保证移液器重量非常轻，FKM V形环与吸头脱卸机构阶梯式形状显著地减少去除吸头所需的力量。即使长时间操作时，手掌亦能保持轻松、自如的状态。

移液产品

**吸头脱卸按钮** .....

位置符合人体工程规律，根据量程范围进行颜色标识。

**移液控制键** .....

侧方移液按钮可以减轻手部疲劳，尤其在连续移液操作时。

**移液器握柄** .....

外壳纹路能保证紧密的握持，同时外壳材料可抗紫外辐射。

**颜色标识** .....

根据量程范围进行颜色标识。

**阶梯式吸头脱卸装置** .....

阶梯式吸头脱卸装置能保证与吸头的紧密结合并显著地减少去除吸头所需的力量。

**调节量程** .....

量程调节轻松不会钩挂手套。锁销能防止意外的量程改变。



**Easy Calibration 易校准技术**

参照ISO 9001 标准与 GLP 要求，校准与调节可于数秒内完成。

**多道移液仓** .....

可进行 121 °C 高压湿热灭菌，可旋转超过 360° 使吸头处于最佳移液位置。

**吸头锥** .....

吸头锥经优化，可使用 BRAND 及其他主要生产商的吸头产品



独立的活塞仓和密封圈在实验室内可轻易更换。



## 订购信息

### 提供产品:

Transferpette®-8/-12 八通道与十二通道移液器, conformity资格认证, 带性能认证证书, 1个 Tip-Box 吸头盒, 装有 BRAND 移液器吸头, 1个 Tip-Rack 吸头补充装, 1个移液器架, 1个加样槽, 密封硅油与 1 套 FKM 材质密封圈。

## Transferpette®-8

量程, $\mu\text{l}$ (颜色标识)	$A^* \leq \pm$ %	$\mu\text{l}$	$CV^* \leq$ %	$\mu\text{l}$	分刻度 $\mu\text{l}$	吸头类型**	货号
● 0.5 - 10	1.6	0.16	1.0	0.1	0.05	A, B, I***, J	7036 00
● 2 - 20	1.0	0.2	0.6	0.12	0.1	A, B, J***	7036 02
● 2.5 - 25	1.0	0.25	0.6	0.15	0.1	C, D, K***, L, M	7036 04
● 5 - 50	0.8	0.4	0.4	0.2	0.1	C, D, K***, L, M	7036 06
● 10 - 100	0.8	0.8	0.3	0.3	0.1	C, D, K***, L, M	7036 08
● 20 - 200	0.8	1.6	0.3	0.6	1	C, D, K***, L***, M	7036 10
● 30 - 300	0.6	1.8	0.3	0.9	1	C***, D, L***, M***	7036 12



## Transferpette®-12

量程, $\mu\text{l}$ (颜色标识)	$A^* \leq \pm$ %	$\mu\text{l}$	$CV^* \leq$ %	$\mu\text{l}$	分刻度 $\mu\text{l}$	吸头类型**	货号
● 0.5 - 10	1.6	0.16	1.0	0.1	0.05	A, B, I***, J	7036 20
● 2 - 20	1.0	0.2	0.6	0.12	0.1	A, B, J***	7036 22
● 2.5 - 25	1.0	0.25	0.6	0.15	0.1	C, D, K***, L, M	7036 24
● 5 - 50	0.8	0.4	0.4	0.2	0.1	C, D, K***, L, M	7036 26
● 10 - 100	0.8	0.8	0.3	0.3	0.1	C, D, K***, L, M	7036 28
● 20 - 200	0.8	1.6	0.3	0.6	1	C, D, K***, L***, M	7036 30
● 30 - 300	0.6	1.8	0.3	0.9	1	C***, D, L***, M***	7036 32

\* (TD, Ex) 校准。根据标称 (额定) 量程 (即仪器的最大量程), 使用蒸馏水在 20 °C, 平顺稳定地操作测得的误差极限。误差极限符合 DIN EN ISO 8655-2 范围要求。根据 DIN 12 600 具有 Conformity 资格认证。

A = 准确度, CV = 偏差系数

\*\* 关于吸头种类定义, 可参见58页。

\*\*\* 吸头量程小于移液器标称量程。

## 附件

(其他的附件与零备件请参见操作手册。)



### 单支移液器支架

用于所有的 Transferpette® 与 Transferpette® S 多道移液器。  
1个/包。

货号 7034 40



加样槽, PP材质, 无菌或未灭菌, 详情请参见57页。



## Transferpette® electronic

### 单通道与多通道电子移液器

空气活塞式电子移液器 Transferpette® electronic 结合了得到公认的 BRAND 机械移液器的特点与电子装置的优点。

舒适的设计、平衡的重量分布，直观的程序软件、以及友好的技术文档，是我们开发 Transferpette® electronic 电子移液器时的主要关注目标。

经严格测试，TUV Rhineland/Berlin-Brandenburg 认证了 Transferpette® electronic 电子移液器的人体工程学设计是成熟可靠，易于使用的。它是世界上第一支得到该项综合的、人体工程学认证的电子移液器。



## 型号

经人体工程学认证。

Transferpette® electronic 单通道电子移液器有5种量程规格：0.5-10  $\mu\text{l}$ ，2-20  $\mu\text{l}$ ，20-200  $\mu\text{l}$ ，100-1000  $\mu\text{l}$  以及 0.5-5 ml。

Transferpette®-8/-12 electronic 八/十二通道电子移液器有5种量程规格：0.5-10  $\mu\text{l}$ ，1-20  $\mu\text{l}$ ，5-100  $\mu\text{l}$ ，10-200  $\mu\text{l}$  以及 15-300  $\mu\text{l}$ 。



### Transferpette® electronic



### Transferpette®-8 electronic



#### 特点

- 符合人体工程学
  - 多功能、符合人体工程学的外形设计
  - 独立可调节指托
- 操作简单
  - 直观的菜单结构
  - 详尽的用户手册
- 创新
  - 显著减小装载、脱卸各类吸头时的用力。
- 耐腐蚀
  - 耐腐蚀活塞和吸头脱卸装置。
- 五项实用操作程序 (详情请参见 50 页)
  - Pipetting (移液模式)
  - Reverse pipetting (反相移液模式)
  - Mixing (混合模式)
  - GEL-Electrophoresis (胶电泳模式)
  - Dispensing (连续分液模式)
- 随时投入使用
  - 一次充电可用于4000次移液
  - 电池再生功能
  - 充电模式下亦可使用
- 符合 CE-**IVD**

移液产品



建议搭配BRAND特级移液器吸头与滤芯吸头，达到最佳表现，请参见 89-100 页。

## 功能

## 程序

## 移液产品



### 移液

#### (PIP 模式)

“标准”程序。

移液器吸取设定体积的液体，然后排出液体。



### 样品混合

#### (PIPmix模式)

该程序可完成样品混合操作。样品反复被移液器吸取及排出，数据窗口可显示混合次数。



### 反相吸液

#### (revPIP模式)

专为移取高黏度、高蒸汽压或易发泡液体所设计的程序。



### 凝胶电泳上样

#### (GEL模式)\*

该程序模式可用于凝胶电泳上样\*\*。可用合适的可调的速度吸取所需样品，并缓慢注入凝胶。屏幕可精确显示真实上样量。



### 连续分液

#### (DISP模式)

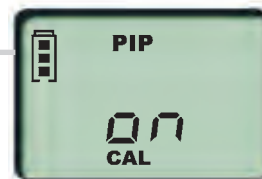
连续等分移液的程序。可将所吸取的液体分次排出。



### Easy Calibration 易校准技术

#### (CAL模式)

该程序可用于装置的快速校准，无需工具。若出厂设置经过调整，屏幕会自动显示<CAL>图标。(详情请参见203页)。



### 电池再生

#### (batt模式)

电池再生模式可增强电池表现并延长使用寿命。这是世界上第一支拥有此项功能的微量移液器。



\* 1000 µl 及 5000 µl 量程规格的移液器不含GEL模式，因为凝胶电泳上样中几乎不会涉及该量程范围的移液。

\*\* 注册专利

## 细节展示...

Transferpette® electronic 是世界上第一支得到 Rhine-land/Berlin-Brandenburg 技术监督委员会 (TÜV) “人体工程学认证” 证书的电子微量移液器。

用户独立测试结果证实移液器符合人体工程学设计，产品与配套程序操作简便。用户认可度评价 1.54，这是相当出色的成绩。

您可于 [www.tuv.com](http://www.tuv.com) 查询 Transferpette® electronic 电子移液器的具体认证信息，ID No. 0011105500。



充电连接插口

大而清晰的显示屏

操作直观，只需4个按钮即可完成所有操作

大移液按钮设计

位置符合人体工程规律，根据量程范围进行颜色标识。

独立可调节指托

修长的人体工程学设计握柄

根据量程范围进行颜色标识。

移液器下部易于拆卸并可整体高压湿热灭菌 (121 °C)

吸头锥经优化设计，可与 BRAND 吸头完美配合，同时也适用其他主要生产商的吸头产品。

移液产品

## 订购信息

### Transferpette® electronic

提供产品:

Transferpette® electronic 移液器, conformity资格认证, 带性能认证证书, 电池, AC电源适配器, 硅油。

量程, $\mu\text{l}$ (颜色标识)	分刻度 $\mu\text{l}$	$A^* \leq \pm$		$CV^* \leq$		吸头类型**	AC电源适配器	货号
		%	$\mu\text{l}$	%	$\mu\text{l}$			
● 0.5 - 10	0.01	1.0	0.1	0.4	0.04	A, B, I***, J	适合欧洲/中国地区使用	7052 99
							适合英国/爱尔兰地区使用	7053 09
							适合美国/日本地区使用	7053 19
							适合澳大利亚地区使用	7053 29
							不含电源适配器	7053 39
● 2 - 20	0.02	1.0	0.2	0.4	0.08	A, B, J***	适合欧洲/中国地区使用	7053 00
							适合英国/爱尔兰地区使用	7053 10
							适合美国/日本地区使用	7053 20
							适合澳大利亚地区使用	7053 30
							不含电源适配器	7053 40
● 20 - 200	0.2	0.8	1.6	0.2	0.4	C, D, K***, L***, M	适合欧洲/中国地区使用	7053 03
							适合英国/爱尔兰地区使用	7053 13
							适合美国/日本地区使用	7053 23
							适合澳大利亚地区使用	7053 33
							不含电源适配器	7053 43
● 100 - 1000	1.0	0.6	6	0.2	2	E, F, N	适合欧洲/中国地区使用	7053 06
							适合英国/爱尔兰地区使用	7053 16
							适合美国/日本地区使用	7053 26
							适合澳大利亚地区使用	7053 36
							不含电源适配器	7053 46
● 500 - 5000	5.0	0.6	30	0.2	10	G	适合欧洲/中国地区使用	7053 07
							适合英国/爱尔兰地区使用	7053 17
							适合美国/日本地区使用	7053 27
							适合澳大利亚地区使用	7053 37
							不含电源适配器	7053 47

\* (TD, Ex) 校准。根据标称 (额定) 量程 (即仪器的最大量程), 使用蒸馏水在 20 °C, 平顺稳定地操作测得的误差极限。误差极限符合 DIN EN ISO 8655-2 范围要求。根据 DIN 12600 具有 Conformity 资格认证。

A = 准确度, CV = 偏差系数

\*\*\* 关于吸头种类定义, 可参见58页。

\*\*\* 吸头量程小于移液器标称量程。

移液产品

## 附件

(其他的附件与零备件请参见操作手册。)

三头充电枪架, 适用于 3 支 Transferpette® electronic 移液器同时充电 (最大量程至 1000  $\mu\text{l}$ )

1个/包。

针对AC电源适配器地区	货号
适合欧洲/中国地区使用 (230V/50Hz)	7053 90
英国/爱尔兰地区 (230V/50Hz)	7053 91
美国/日本地区 (110V/50-60Hz)	7053 92
澳大利亚地区 (240V/50Hz)	7053 93



滤芯, 适用于 Transferpette® 单道移液器 0.5 - 5 ml, 请参见 49 页。



单支移液器支架, 适用于 Transferpette® electronic

也适用于相应量程的 Transferpette® 或 Transferpette® S 单道移液器。1个/包。

适用于Transferpette® electronic 移液器	货号
至 1000 $\mu\text{l}$	7053 85
500-5000 $\mu\text{l}$	7053 86



## 细节展示...

拇指与移液器功能键接触位点的设计优化是开发人体工学握柄的基本要求。减少发生 RSI 的风险是关键。

优化的设计、控制按钮的合理布局、及可调节的指托使 Transferpette®-8/-12 electronic 八通道与十二通道电子移液器能像手套一样帖服手掌。

Transferpette®-8/-12 electronic 八通道与十二通道电子移液器是世界上第一支得到“人体工程学认证”证书的多道电子微量移液器。用户认可度评价 1.55，任何其他移液器都无法与之相比。



充电连接插口

大而清晰的显示屏

操作直观，只需4个按钮即可完成所有操作

位置符合人体工程规律，根据量程范围进行颜色标识。

独立可调节指托

根据量程范围进行颜色标识。

下半支可 360° 自由旋转并可 121 °C 高压湿热灭菌

阶梯式吸头脱卸装置能显著地减少去除吸头所需的力量。

V形环由 FKM 材质制成，减少平行稳固地安装吸头所需的力量。并可适配不同供应商的吸头。

独立的吸头锥和密封圈在实验室内轻易更换（注册专利）。

移液产品

## 订购信息

### 提供产品:

Transferpette®-8/-12 electronic 八通道与十二通道电子移液器, conformity资格认证, 带性能认证证书, 电池, AC电源适配器, 移液器架, 盒装 Tip-Box SL 吸头, 吸头补充装, 加样槽, 安装工具, 硅油与1套FKM材质密封圈。



## Transferpette®-8 electronic

量程, $\mu\text{l}$ (颜色标识)	分刻度 $\mu\text{l}$	$A^* \leq \pm$ % $\mu\text{l}$		$CV^* \leq$ % $\mu\text{l}$		吸头类型**	AC 电源适配器	货号
● 0.5 - 10	0.01	1.2	0.12	0.8	0.08	A, B, I***, J	适合欧洲/中国地区使用	7053 99
							适合英国/爱尔兰地区使用	7054 09
							适合美国/日本地区使用	7054 19
							适合澳大利亚地区使用	7054 29
● 1 - 20	0.02	1.0	0.2	0.5	0.1	A, B, J***	适合欧洲/中国地区使用	7054 00
							适合英国/爱尔兰地区使用	7054 10
							适合美国/日本地区使用	7054 20
● 5 - 100	0.1	0.8	0.8	0.25	0.25	C, D, K***, L, M	适合欧洲/中国地区使用	7054 03
							适合英国/爱尔兰地区使用	7054 13
							适合美国/日本地区使用	7054 23
● 10 - 200	0.2	0.8	1.6	0.25	0.5	C, D, K***, L***, M	适合欧洲/中国地区使用	7054 04
							适合英国/爱尔兰地区使用	7054 14
							适合美国/日本地区使用	7054 24
● 15 - 300	0.5	0.6	1.8	0.25	0.75	C***, D, L***, M***	适合欧洲/中国地区使用	7054 06
							适合英国/爱尔兰地区使用	7054 16
							适合美国/日本地区使用	7054 26
							适合澳大利亚地区使用	7054 36

\* (TD, Ex) 校准。根据标称 (额定) 量程 (即仪器的最大量程), 使用蒸馏水在 20 °C, 平顺稳定地操作测得的误差极限。误差极限符合 DIN EN ISO 8655-2 范围要求。根据 DIN 12600 具有 Conformity 资格认证。

A = 准确度, CV = 偏差系数

\*\* 关于吸头种类定义, 可参见 58 页。

\*\*\* 吸头量程小于移液器标称量程。

### 注意:

当订购含有 DKD (DAkkS) 校准证书的产品时, 需在订货号前加上 "DKD", 例如, DKD 7053 99。





移液产品

## Transferpette®-12 electronic

量程, $\mu\text{l}$ (颜色标识)	(颜色标识) $A^* \leq \pm$ $\mu\text{l}$	$\pm$	$CV^* \leq$ $\mu\text{l}$	$\leq$	吸头类型**	AC 电源适配器	货号	
● 0.5 - 10	0.01	1.2	0.12	0.8	0.08	A, B, I***, J	适合欧洲/中国地区使用	7054 49
							适合英国/爱尔兰地区使用	7054 59
							适合美国/日本地区使用	7054 69
							适合澳大利亚地区使用	7054 79
● 1 - 20	0.02	1.0	0.2	0.5	0.1	A, B, J***	适合欧洲/中国地区使用	7054 50
							适合英国/爱尔兰地区使用	7054 60
							适合美国/日本地区使用	7054 70
● 5 - 100	0.1	0.8	0.8	0.25	0.25	C, D, K***, L, M	适合欧洲/中国地区使用	7054 53
							适合英国/爱尔兰地区使用	7054 63
							适合美国/日本地区使用	7054 73
● 10 - 200	0.2	0.8	1.6	0.25	0.5	C, D, K***, L***, M	适合欧洲/中国地区使用	7054 54
							适合英国/爱尔兰地区使用	7054 64
							适合美国/日本地区使用	7054 74
							适合澳大利亚地区使用	7054 84
● 15 - 300	0.5	0.6	1.8	0.25	0.75	C***, D, L***, M***	适合欧洲/中国地区使用	7054 56
							适合英国/爱尔兰地区使用	7054 66
							适合美国/日本地区使用	7054 76
							适合澳大利亚地区使用	7054 86



\* (TD, Ex) 校准。根据标称 (额定) 量程 (即仪器的最大量程), 使用蒸馏水在 20 °C, 平顺稳定地操作测得的误差极限。误差极限符合 DIN EN ISO 8655-2 范围要求。根据 DIN 12600 具有 Conformity 资格认证。  
A = 准确度, CV = 偏差系数

\*\* 关于吸头种类定义, 可参见 58 页。

\*\*\* 吸头量程小于移液器标称量程。

## 附件

(其他的附件与零备件请参见操作手册。)



### 加样槽

PP 材质, 高透明度, 容量  
60 ml, 可 121 °C 高压湿热  
灭菌。

未灭菌, 有盖。  
10 个/包。

货号 7034 59

无菌, 无盖, 独立包装。  
100 个/包。

货号 7034 11

无菌, 无盖。  
5 个/袋, 200 个/包。

货号 7034 09

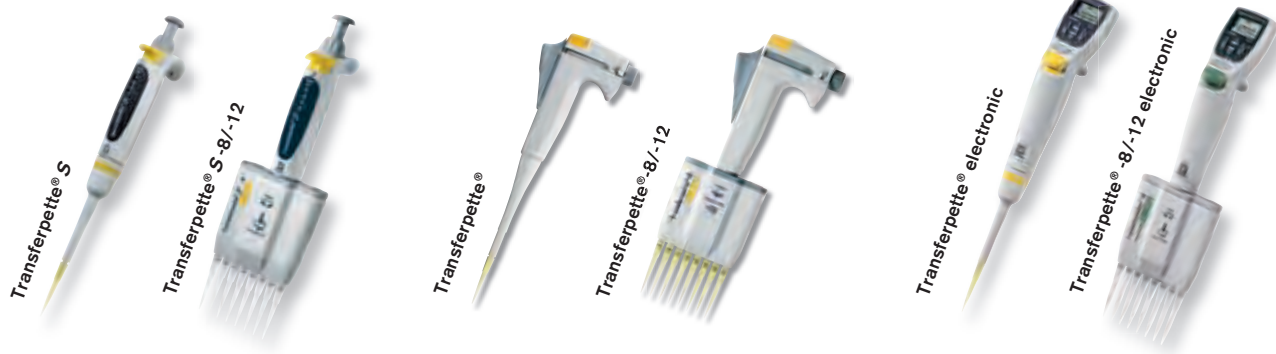
# 为您的Transferpette® 移液器选择合适的移液器吸头

BRAND 移液器吸头经BRAND及大多数其他移液器品牌如Gilson®, Thermo Fisher Scientific Finnpiquette®, Eppendorf® 以及 Biohit 等的移液器测试兼容。

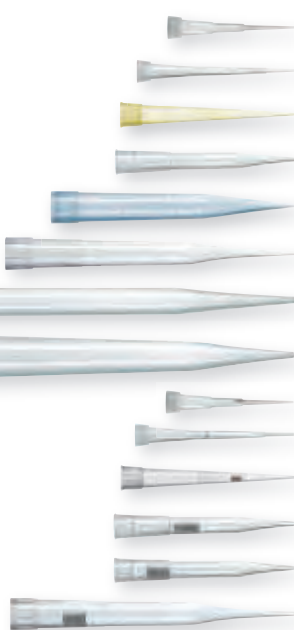
5 ml 吸头经 BRAND 及 Thermo Fisher Scientific Finnpiquette® 品牌移液器的专门检测。10 ml 吸头适合BRAND, Eppendorf®, Gilson® 品牌的移液器。



移液产品



移液器吸头/  
滤芯吸头  
量程范围



		1 µl	2.5 µl	5 µl	10 µl	20 µl	20 µl**	25 µl	50 µl	100 µl	200 µl	250 µl	500 µl	1000 µl	2 ml	5 ml	10 ml	10 µl	20 µl	25 µl	50 µl	100 µl	200 µl	300 µl
0.1 - 20 µl	A	✓	✓		✓	✓												✓	✓					
0.5 - 20 µl	B		✓		✓	✓												✓	✓					
2 - 200 µl	C			✓			✓	✓	✓	✓	✓									✓	✓	✓	✓	✓
5 - 300 µl	D			✓			✓	✓	✓	✓	✓									✓	✓	✓	✓	✓
50 - 1000 µl	E											✓	✓	✓										
50 - 1250 µl	F											✓	✓	✓										
0.5 - 5 ml	G														✓	✓								
1 - 10 ml	H																✓							
0.1 - 1 µl	I	✓			✓													✓						
0.5 - 10 µl	J		✓		✓	✓												✓	✓					
2 - 20 µl	K			✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓								✓	✓	✓	✓	✓
5 - 100 µl	L			✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓								✓	✓	✓	✓	✓
5 - 200 µl	M										✓									✓	✓	✓	✓	✓
50 - 1000 µl	N												✓	✓										

✓ = 吸头量程小于移液器标称量程。  
 \*) 电子移液器未附盖所有量程范围。  
 \*\*) 黄色标识的 Transferpette® 移液器。

Transferpette® S  
 Transferpette®  
 Transferpette®  
 Transferpette®  
 electronic\*  
 标称量程

Transferpette® S-8/-12  
 Transferpette®-8/-12  
 Transferpette®-8/-12  
 electronic\*  
 标称量程

# Transferpettor

外置活塞式移液器

Transferpettor 是移取空气活塞移液器无法有效移取的液体类型的理想工具。对于移取各类高黏度、发泡、高蒸汽压的液体，Transferpettor 外置活塞移液器均能轻松胜任，其精准度无异于与其他来自 BRAND 的移液器产品。这是一支能满足您最高要求的移液器。

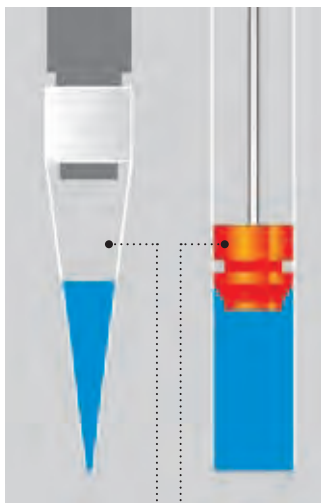
适用于移取困难介质的移液器



## 细节展示...

Transferpettor 的工作原理为外置活塞原理。

Transferpettor 外置活塞移液器的活塞与吸取液体直接接触，活塞的紧密结合保证每一次操作后移液器吸头壁完全干净——最后一滴可观测到的液体亦可排出吸头。无论从移液速度或工作环境，都能提供高重复性的可靠的实验结果。



空气活塞原理      外置活塞原理

吸头内所残留的样品可被完全忽略，因此每次移液后无需更换新吸头。

然而，假使吸头内完全不允许留有样品，例如，具有传染性或放射性的样品，用户可选择另一款 BRAND 的 Transferpette® 移液器，使用一次性吸头的空气活塞移液器 (35 页)。



Transferpettor 外置活塞移液器适于处理以下几类液体：

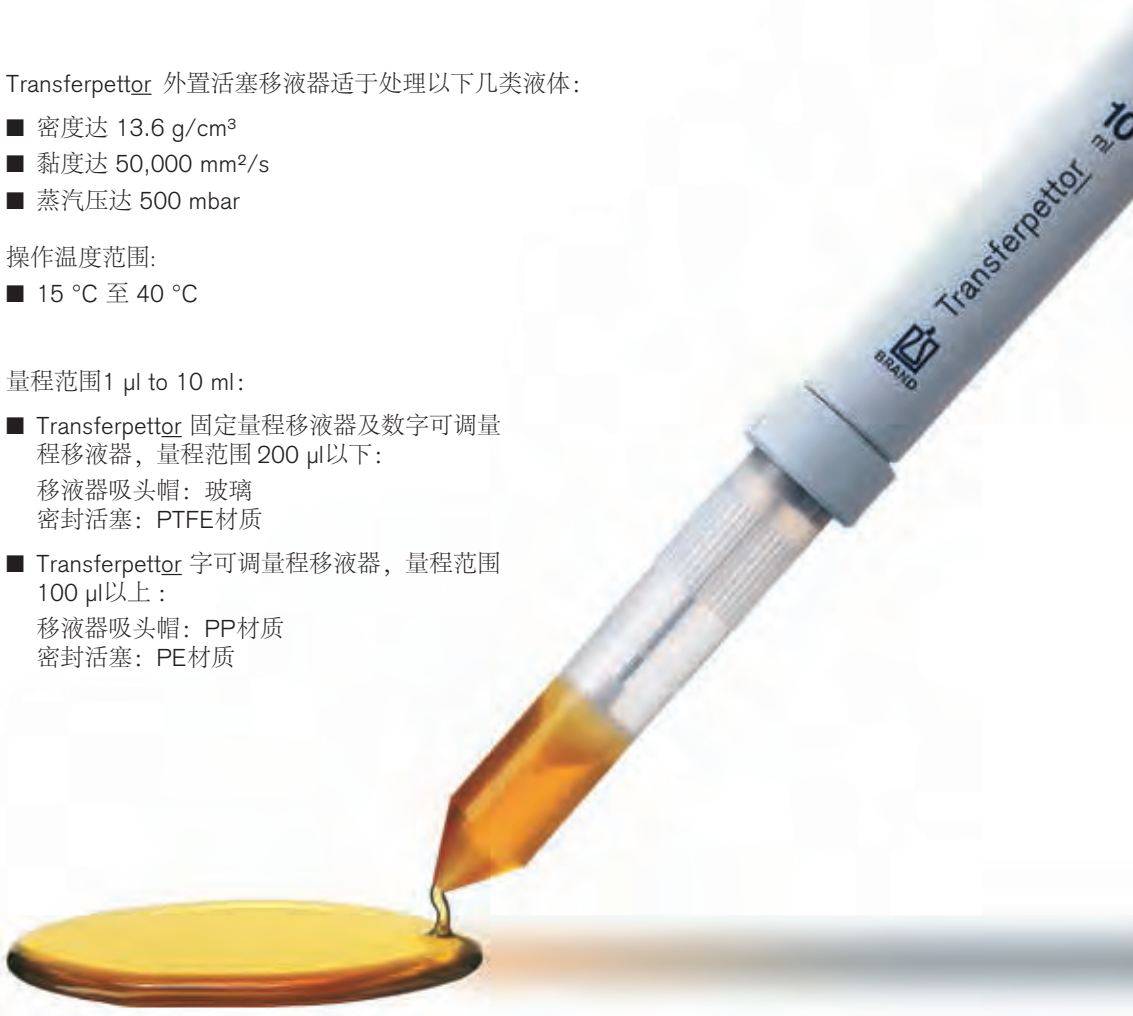
- 密度达 13.6 g/cm<sup>3</sup>
- 黏度达 50,000 mm<sup>2</sup>/s
- 蒸汽压达 500 mbar

操作温度范围：

- 15 °C 至 40 °C

量程范围 1 µl to 10 ml：

- Transferpettor 固定量程移液器及数字可调量程移液器，量程范围 200 µl 以下：  
移液器吸头帽：玻璃  
密封活塞：PTFE 材质
- Transferpettor 字可调量程移液器，量程范围 100 µl 以上：  
移液器吸头帽：PP 材质  
密封活塞：PE 材质



## 应用范围



易于起泡的液体  
– 表面活性剂



高蒸汽压的液体  
– 醇类、醚类、烃类



高黏度及高密度的液体  
– 高浓度的蛋白质溶液、  
油类、树脂类、脂类  
– 甘油、汞、硫酸

## 订购信息

### Transferpettor, 数字可调量程

量程 $\mu\text{l}$	$A^* \leq \pm$ %	$\mu\text{l}$	$CV^* \leq$ %	$\mu\text{l}$	分刻度 $\mu\text{l}$	颜色标识	货号
2.5 - 10	1.0	0.1	0.8	0.08	0.01	橙色	7018 07
5 - 25	0.8	0.2	0.5	0.125	0.1	2 x 白色	7018 12
10 - 50	0.6	0.3	0.4	0.2	0.1	绿色	7018 17
20 - 100	0.6	0.6	0.4	0.4	0.1	蓝色	7018 22
100 - 500	0.5	2.5	0.2	1.0	1.0	绿色	7028 04
200 - 1000	0.5	5.0	0.2	2.0	1.0	黄色	7028 06
1000 - 5000	0.5	25.0	0.2	10.0	10.0	红色	7028 10
2000 - 10000	0.5	50.0	0.2	20.0	10.0	橙色	7028 12

### Transferpettor, 固定量程

量程 $\mu\text{l}$	$A^* \leq \pm$ %	$\mu\text{l}$	$CV^* \leq$ %	$\mu\text{l}$	颜色标识	货号
1	4.0	0.04	4.0	0.04	白色	7018 42
2	2.5	0.05	2.0	0.04	白色	7018 44
5	1.0	0.05	0.8	0.04	白色	7018 53
10	1.0	0.1	0.8	0.08	橙色	7018 58
20	0.8	0.16	0.5	0.1	黑色	7018 63
25	0.8	0.2	0.4	0.1	2 x 白色	7018 64
50	0.6	0.3	0.4	0.2	绿色	7018 68
100	0.6	0.6	0.4	0.4	蓝色	7018 73
200	0.5	1.0	0.2	0.4	红色	7018 78

\* (TD, Ex) 校准。根据标称 (额定) 量程 (即仪器的最大量程), 使用蒸馏水在 20 °C, 平顺稳定地操作测得的误差极限。误差极限符合 DIN EN ISO 8655-2 范围要求。根据 DIN 12600 具有 Conformity 资格认证。

A = 准确度, CV = 偏差系数



Liquid Handling



提供产品:

Transferpettor 移液器,  
conformity 资格认证,  
带性能认证证书。

## 附件及零备件

### 吸头帽，玻璃

Conformity资格认证。  
100个/包  
(100/200  $\mu\text{l}$  量程为50个/包)。

用于标称量程, $\mu\text{l}$	颜色标识	货号
1, 2, 3, 4, 5	白色	7019 00
10	橙色	7019 02
20	黑色	7019 04
25	2 x 白色	7019 06
50	绿色	7019 08
100 / 200	蓝色/红色	7019 10



### 吸头帽，PP材质

Conformity资格认证。  
10个/包。

用于量程, $\mu\text{l}$	颜色标识	货号
100 - 500	绿色	7028 52
200 - 1000	黄色	7028 54
1000 - 5000	红色	7028 58
2000 - 10000	橙色	7028 60



### Combi-Pack吸头帽及密封活塞套装

Conformity资格认证。吸管帽，PP材质：2个/包；  
密封活塞，PE材质：1个/包。

用于量程, $\mu\text{l}$	颜色标识	货号
100 - 500	绿色	7028 83
200 - 1000	黄色	7028 84
1000 - 5000	红色	7028 85
2000 - 10000	橙色	7028 86

### 修理包

Conformity资格认证。1只内六角扳手，1根活塞杆及配套的 PTFE材质的 Transferpettor 密封环 (用于 20  $\mu\text{l}$  以上的规格)，1 个校准计，1把螺丝刀，3个夹紧垫环，1 只固定螺钉，3个Transferpettor 密封环，PTFE材质，一个固定装置 (用于 20  $\mu\text{l}$  以上的规格)。

用于量程, $\mu\text{l}$	安装工具	货号
1, 2, 5	-	7019 64
10	-	7019 65
20, 25	透明	7019 66
50	绿色	7019 67
100, 200	蓝色	7019 68

### 密封活塞，PTFE材质

Conformity资格认证。3个/包，  
附安装工具。

用于量程, $\mu\text{l}$	货号
20, 25	7019 20
50	7019 22
100, 200	7019 24



### 密封活塞，PE材质

Conformity资格认证。  
10个/包。

用于量程, $\mu\text{l}$	货号
100 - 500	7028 64
200 - 1000	7028 66
1000 - 5000	7028 70
2000 - 10000	7028 72



### Transferpettor 移液器架

可放置 2 支量程为 0.5 to 10 ml 的移液器与相关附件。  
1个/包。

货号	7028 90
----	---------



### Transferpettor 移液器架

可放置 4 支最大量程为 200  $\mu\text{l}$  的移液器与相关附件。  
1个/包。

货号	7019 60
----	---------



### 活塞杆

Conformity资格认证。  
对于量程 $\geq 20 \mu\text{l}$ ，提供密封活塞。3个/包。

用于量程, $\mu\text{l}$	货号
1, 2, 5	7019 28
10	7019 30
20, 25	7019 32
50	7019 34
100	7019 36
200	7019 38

新品!

# HandyStep® S

手动连续分液器

使用 HandyStep® S 手动连续分液器可以迅速而方便地完成连续分液工作。移液器外形符合人体工程学，持久耐用。移液器配合 BRAND 对应的 PD-吸头，使一次吸液能完成多达49次的连续分液。HandyStep® S 手动连续分液器操作简单，结合外置活塞式的PD-吸头，使其可以理想地应用于微生物，免疫与生化等各种领域。

简单精确

重复耐用



## 细节展示...

HandyStep® S 手动连续分液器是诊断、分子生物学、环境分析以及许多常规或研究应用的理想工具。

HandyStep® S 与 PD-吸头使用外置活塞原理。对于高粘度、高密度或高蒸汽压的液体提供了最高的精确度。因为没有气溶胶产生，外置活塞可确保无污染的操作。

HandyStep® S 手动连续分液器可使用 BRAND PD-吸头, Combitips®, Combitips® plus, Repet tips, Encode™ tips 及其他兼容的外置活塞式吸头。

移液产品





## 使用及操作



- 使用新型塑料材料提高了化学耐性。
- 简化了吸头安装——现在 PD-吸头只需从底部插入即可。
- 分液量程范围从 2  $\mu$ l 到 5 ml。
- 多达 49 次分液次数。
- 108 g 的超轻重量。
- 符合 CE-IVD。

移液产品

### HandyStep® S与PD-吸头量程检索表

根据 PD-吸头量程与分液档数设置，可以提供不同的次数与59种移液体积。

量程档数选择	吸头量程 (ml)										分液次数
	0.1	0.5	1	1.25	2.5	5	10	12.5	25	50	
1	2	10	20	25	50	100	200	250	500	1000	49
1.5	3	15	30	37.5	75	150	300	375	750	1500	32
2	4	20	40	50	100	200	400	500	1000	2000	24
2.5	5	25	50	62.5	125	250	500	625	1250	2500	19
3	6	30	60	75	150	300	600	750	1500	3000	15
3.5	7	35	70	87.5	175	350	700	875	1750	3500	13
4	8	40	80	100	200	400	800	1000	2000	4000	11
4.5	9	45	90	112.5	225	450	900	1125	2250	4500	10
5	10	50	100	125	250	500	1000	1250	2500	5000	9

体积 ( $\mu$ l)

### 精度表 (使用BRAND® PD-吸头与HandyStep® S, 20 °C, Ex', $\bar{\mu}$ )

PD-吸头 量程 ml	量程范围 ( $\mu$ l)	A* $\leq \pm$ % 分液次数 $\triangleq$ % 标称量程			CV* $\leq$ % 分液次数 $\triangleq$ % 标称量程		
		1 $\triangleq$ 2%	3 $\triangleq$ 6%	5 $\triangleq$ 10%	1 $\triangleq$ 2%	3 $\triangleq$ 6%	5 $\triangleq$ 10%
		0.1	2 - 10	8.0	2.7	1.6	5.0
0.5	10 - 50	4.0	1.33	0.8	1.4	0.73	0.6
1	20 - 100	4.0	1.33	0.8	1.0	0.38	0.4
1.25	25 - 125	4.0	1.33	0.8	0.8	0.38	0.3
2.5	50 - 250	3.5	1.17	0.7	0.8	0.3	0.2
5	100 - 500	2.5	0.83	0.5	0.6	0.27	0.2
10	200 - 1000	1.5	0.5	0.4	0.5	0.23	0.2
12.5	250 - 1250	1.5	0.5	0.3	0.3	0.23	0.2
25*	500 - 2500	1.5	0.5	0.3	0.4	0.23	0.2
50*	1000 - 5000	1.5	0.5	0.3	0.4	0.23	0.15

A\* = Accuracy准确度, CV\* = 偏差系数

标称量程为各规格 PD-吸头最大的单次分液体积。

PD-吸头部分体积的误差极限, 为 20 °C 的蒸馏水以及平顺的操作下获得。测试依照 DIN EN ISO 8655-5 标准的定义。



关于拥有规格编码的  
BRAND PD-吸头的详细  
信息请参见 101-102页。

## 订购信息



移液产品



### HandyStep® S

提供产品:

HandyStep® S 手动连续分液器, conformity 资格认证, 含序列号的性能认证证书, 操作手册, 挂架, 3个PD吸头: 0.1 ml, 1 ml与 10 ml; 1个/包。

货号	7051 10
----	---------

## 附件

### 挂架

适用于 HandyStep® S。  
1个/包。

货号	7051 30
----	---------



# HandyStep<sup>®</sup> electronic

电子连续分液器

电子连续分液器 HandyStep<sup>®</sup> electronic 为无疲劳的重复连续分液而设计。低操作耗力、直观的菜单设计及易懂的显示为简化连续分液操作锦上添花。

简便、高精度  
毫不费力



## 细节展示...

- **7.01 µl – 70.1 µl – 1.01 ml – 11.4 ml?**  
从 1.0 µl 至 50 ml, 可移取你想要的任何体积
- **专利的自动识别吸头功能**, 可自动识别具有规格编码的 BRAND PD-吸头
- **开放兼容系统**: 支持绝大多数第三方的分液器吸头
- **多功能操作**, 提供三种模式: 标准分液模式 (Dispensing) — 自动分液模式 (Automatic Dispensing) — 移液模式 (Pipetting)
- **专利的学习功能**, 自动分液时可自动学习分液时间间隔进行调节
- **独立速度调节**, 吸液或分液分开调节
- **镍氢电池** — 更换方便, 完成充电仅需 2.5 小时!
- **充电**, 电池在仪器内与充电器上都能进行充电
- 符合 CE-**IVD**



## 使用及操作

### 标准连续分液 (DISP) 模式

预先设定分液体积，进行连续等分移液。



### 自动分液 (AUTO-DISP) 模式

该仪器使用专利的学习功能，可根据前三次分液的间隔时间自动计算每次移液的平均间隔时间，并在之后的操作中，自动按照该间隔时间进行分液。电子连续移液器可自动学习分液节奏，不需要人工计算和手动设置间隔时间！



### 移液 (PIP) 模式

单次吸液/排液，外置活塞工作原理。是移取高黏度或挥发性液体的理想之选。



移液产品

精度表 HandyStep® electronic 电子连续分液器，配合使用 BRAND PD-吸头，conformity资格认证。

HandyStep® electronic 使用PD-吸头	量程范围	分刻度	标称量程 (A* ≤ ± %)				标称量程 (CV* ≤ %)				
			100%	50%	10%	1%	100%	50%	10%	1%	
0.1 ml	1 µl - 100 µl	1 µl - 100 µl	0.1 µl	1.0	1.2	1.6	16	0.5	1.0	2.0	12
0.5 ml	5 µl - 500 µl	5 µl - 100 µl 100 µl - 500 µl	0.1 µl 1 µl	0.9	0.9	0.9	9	0.25	0.5	1	6
1.0 ml	10 µl - 1 ml	10 µl - 1 ml	1 µl	0.6	0.6	0.9	8	0.2	0.3	0.6	4
1.25 ml	12.5 µl - 1250 µl	12.5 µl - 100 µl 100 µl - 1000 µl 1 ml - 1.25 ml	0.5 µl 1 µl 10 µl	0.6	0.6	0.9	8	0.15	0.3	0.6	3.5
2.5 ml	25 µl - 2500 µl	25 µl - 1000 µl 1 ml - 2.5 ml	1 µl 10 µl	0.5	0.5	0.8	8	0.1	0.2	0.4	2.5
5.0 ml	50 µl - 5000 µl	50 µl - 1000 µl 1 ml - 5 ml	1 µl 10 µl	0.5	0.5	0.8	8	0.08	0.15	0.3	1.5
10.0 ml	100 µl - 10 ml	100 µl - 10 ml	10 µl	0.4	0.4	0.5	5	0.08	0.15	0.25	1.25
12.5 ml	125 µl - 12.5 ml	125 µl - 1000 µl 1 ml - 10 ml 10 ml - 12.5 ml	5 µl 10 µl 100 µl	0.4	0.4	0.5	5	0.08	0.15	0.25	1.25
25.0 ml	250 µl - 25 ml	250 µl - 10 ml 10 ml - 25 ml	10 µl 100 µl	0.3	0.3	0.3	3	0.08	0.15	0.25	1.25
50.0 ml	500 µl - 50 ml	500 µl - 10 ml 10 ml - 50 ml	10 µl 100 µl	0.3	0.3	0.3	3	0.08	0.15	0.25	1.25

\* 误差极限测定使用相匹配的PD-吸头，并使用处于平衡态的蒸馏水，测试时室温为20 °C，且操作平缓、轻稳。误差极限符合DIN EN ISO 8655 范围要求。

A = 准确度，CV = 偏差系数

标称量程为各规格PD-吸头最大的单次分液体积。

### 支持绝大多数第三方的分液器吸头!

HandyStep® electronic 电子连续分液器吸头的连接器设计独特，支持大部分常见的分液器吸头，例如 Combishops®, Combishops® plus, Repet-Tips, Encode™-Tips 等。只需简单手动输入吸头规格即可使用。

## 订购信息

移液产品



### HandyStep® electronic

提供产品:

每一支 HandyStep® electronic 手持电子连续移液器都经 conformity 资格认证, 提供性能检验证书, 镍氢电池, 充电基座及 AC 电源适配器。及 PD-Tip 吸头, 0.5 ml、1.25 ml、2.5 ml、5 ml 和 12.5 ml, 每种规格各一只。

AC电源适配器	货号
适合欧洲/中国地区使用 (230 V/50 Hz)	7050 00
适合英国/爱尔兰地区使用 (230 V/50 Hz)	7050 01
适合美国/日本地区使用 (110 V/50-60 Hz)	7050 02
适合澳大利亚地区使用 (240 V/50 Hz)	7050 03
不含充电器, 不含连接电缆	7050 04



完美组合:

#### BRAND PD-吸头与 HandyStep® electronic 电子连续分液器

连续分液器 HandyStep® electronic 能够自动识别拥有规格编码的 BRAND PD-吸头, 从而帮助用户节省操作时间, 避免失误。吸头规格编码于活塞上 (专利)。插入吸头之后, 吸头的规格能被分液器自动识别并显示在液晶屏上, 使用户能够更简便的选择分液的体积。当新插入同样规格的吸头时, 所有先前设置均会保留无需重新设置。关于拥有规格编码的 BRAND PD-吸头的详细信息请参见 102页。

## 附件

### AC电源适配器, 适用于充电基座

1个/包。

产品描述	货号
适合欧洲/中国地区使用 (230 V/50 Hz)	7050 50
适合英国/爱尔兰地区使用 (230 V/50 Hz)	7050 51
适合美国/日本地区使用 (110 V/50-60 Hz)	7050 52
适合澳大利亚地区使用 (240 V/50 Hz)	7050 53



### 充电基座

不含AC电源适配器。  
1个/包。

货号	7050 20
----	---------



### 镍氢电池

1个/包。

货号	7050 25
----	---------

# 移液管助吸器



来自BRAND的移液管助吸器以手感舒适、表现出色、重量轻、坚固可靠的特点而著称：

- accu-jet® pro 电动移液管助吸器
- 手动大容量移液管助吸器
- 手动微量移液管助吸器

掌控出众

手感舒适，易于使用

## 细节展示...

移液产品



### 特点

- 重量: 190 g
- 操作及充电温度: +10 °C 至 +35 °C
- 移液速度:  
10 秒内移取 50 ml 液体
- 适用于量程范围 0.1 至 200 ml 的玻璃及塑料移液管
- 可连续使用约 8 小时 (使用 10 ml 移液管), 无需充电
- 电池: 镍氢电池 2.4 V / 700 mAh



## 使用及操作

### 舒适

符合人体工程学的把手、完美的平衡设计、仅重 190 g —— 即使长时间操作亦无疲劳感。

### 灵敏

使用 accu-jet® pro 电动移液管助吸器时, 用户只需调节 2 个移液控制键的力度即可完成移液速度的连续设定。同时, 用户可通过拨动速度调节转轮选择最佳马达速度, 使得小量程移液管的操作控制更加灵敏。

### 强大、安静

使用最大的马达速度, 50 ml 的移液管可在 10 秒内完成吸液。这就是速度! 马达和活塞工作时非常安静, 且少有震动。使用时间越长, 越能体会这一优点。

### 充电提示

无需担心电池是否会在移液操作完成前耗尽。闪烁的 LED 灯设定提前两小时提醒您电池电量低, 即将需要充电。





■ 单手操作

所有操作都可以单手进行：选择排液模式（重力排液/马达吹出排液），可由大拇指调节马达速度；或用不同的移液控制键的按压调整最佳的吸液和排液速度。

■ 先进的充电功能

智能充电设计能防止镍氢电池的过度充电，有效减少电池记忆效应（由于不完全放电再充电造成的电池容量降低）。若电池电量低，闪烁的LED灯设定提醒设备需要充电。充电时间为4个小时。之后，充电器自动切换至脉冲长期充电模式。即使在充电模式下，助吸器亦可照常使用。

■ 收纳方便

可将助吸器倒置于实验台上。或将其放置于壁挂架上，以节省空间。

■ 四种颜色

含四种颜色可选，个性化你的移液管助吸器。



## 订购信息

### accu-jet® pro

提供产品：

accu-jet® pro 电动移液管助吸器，镍氢电池，2个电池仓盖，壁挂架，AC电源适配器（100 - 240 V；50/60 Hz），2个备用滤膜，0.2 μm，灭菌。

颜色 accu-jet® pro	深蓝色 货号	紫红色 货号	绿色 货号	宝蓝色 货号
<b>含AC电源适配器</b>				
适合欧洲/中国地区使用	263 00	263 01	263 02	263 03
英国/爱尔兰地区	263 10	263 11	263 12	263 13
美国地区	263 30	263 31	263 32	263 33
澳大利亚地区	263 20	263 21	263 22	263 23
日本地区	263 40	263 41	263 42	263 43
<b>不含AC电源适配器</b>	263 04	-	-	-



## 零备件

(其他零备件及附件请参见操作手册。)

产品描述	货号
滤膜滤器 0,2 μm (PP, PTFE), 灭菌	265 30
移液管接头, 含安全阀	265 08
镍氢电池	266 30

# 手动大容量移液管助吸器 macro Pipette Controller

## 操控出色

独特的阀门系统方便气球的压缩。借助灵敏的操纵杆可精确控制吸液和排液。可对凹液面位置进行精确调节。疏水滤膜可以保护仪器防止液体内侵。

## 经济实惠

手动大容量移液管助吸器的硅胶接头适用于 0.1 至 200 ml 所有量程的胖肚移液管或刻度移液管。无需额外选购其他助吸器。整个助吸器可 121 °C 高压湿热灭菌。

## 广受赞誉的设计

手动大容量移液管助吸器具有控制简单、重量轻 (106 g) 及操作轻松的特点, 使其成为连续移液的理想之选。



胖肚移液管及刻度移液管的详情请参见 140-148 页。



移液产品

## 订购信息



## 手动大容量移液管助吸器 macro Pipette Controller

### 提供产品:

每个手动大容量移液管助吸器都配有零备滤膜, 3 μm。

颜色	货号
灰色	261 00
绿色	261 51
蓝色	261 52
紫红色	261 54

### 手动大容量移液管助吸器的零备件

产品描述	包装规格	货号
滤膜滤器 3 μm (PP, PTFE), 未灭菌	1	260 52
滤膜滤器 3 μm (PP, PTFE), 未灭菌	10	260 56
硅胶接头, 长度 44 mm	1	261 46
接头支架 (PP材质), 灰色, 长度 49 mm	1	261 48
阀门系统 (PP, PTFE, 硅胶材质)	1	261 28
吸球(硅胶材质) 附有螺纹环 (PP材质)	1	260 37

# 手动微量移液管助吸器 micro Pipette Controller

当使用一次性环形标记微量移液管（毛细管）或其他最大量程 1 ml，吸管末端最大直径 5 mm 的移液管（例如，血液稀释吸管及血糖吸管）进行取样时，手动微量移液管助吸器是不可或缺的工具。

微量移液管助吸器降低了感染危害的风险，并可 121 °C 高压湿热灭菌。

整合的退管装置使得可以不必接触就可退去污染的 50 µl 以内的微量移液管，由此防止如乙肝病毒、HIV 等危险病毒的传染。

微量移液管助吸器重量轻，操作使用非常简便。

## 手动微量移液管助吸器

1个/包。

货号	258 00
----	--------

### 零备吸液系统

3个/包。

货号	258 05
----	--------



移液产品

# 通用吸耳球

简易的移液管助吸装置，天然橡胶材质，适用于胖度及刻度移液管。通过大拇指及食指的挤压对应的阀门，控制吸液或排液。

移液产品



## 通用吸耳球

标准型，适用于最大量程至 10 ml 的移液管。三阀型通用吸耳球。

阀门 A: 排气  
阀门 S: 吸液  
阀门 E: 排液  
1个/包。

货号	253 00
----	--------



## 通用吸耳球

通用型，适用于最大至 100 ml 移液管。三阀型通用吸耳球。

阀门 A: 排气  
阀门 S: 吸液  
阀门 E: 排液  
1个/包。

货号	253 15
----	--------



## 通用吸耳球

Flip型，适用于最大量程至 100 ml 的移液管。双阀门吸耳球。

通过自动阀门释放空气。  
阀门↑: 吸液  
阀门↓: 排液  
1个/包。

货号	254 00
----	--------

# QuikSip™ BT-Aspirator

## 真空吸液装置

来自于BRAND的 QuikSip™ 瓶口真空吸液器是设计用于快速吸取用于生物学，食品以及医学实验室常规液体。

- 安全吸出上清（每按压一次最多可吸取 25 ml 液体），比如：生物溶液，培养基，极性溶剂，水溶液。
- 无需真空泵。
- 可用手指控制细胞培养单元 cell-culture™ unit 来控制真空。
- 有单道或 8 道可选。
- 可与一次性吸头，毛细管或玻璃巴斯德管配合使用。
- 依照 DIN EN 285, cell-culture™ 单元的接头与吸管可 121 °C (2 bar) 高压湿热灭菌。分液柱与泵单元不能高压灭菌。

操作简便，易于掌控



## 订购信息



### QuikSip™ BT-Aspirator

提供产品:

1个 QuikSip™ BT-Aspirator 真空吸液装置, 1个细胞培养 cell-culture™ 单元, 吸液管及 3个接头, 操作手册, 备用分液柱及 2个 PP 材质接头 (GL 45/32 及 GL 45/S 40)。

货号	4723 150
----	----------

### Quik-Sip™ 配件

产品描述	货号
密封环, 适用于 QuikSip™ (每包5个)	6788
吸液管 (PP材质), 含进液阀 (PP/EDPM材质)	7045 75
排液阀 (PP/EPDM材质) 含密封环 (EPDM材质)	7045 80



### cell-culture™-unit 细胞培养单元

单通道吸液装置。含吸管及 3个接头一组。

货号	259 50
----	--------

### cell-culture™ 细胞培养单元配件

1个/包。

产品描述	货号
接头 (SI, PVC材质), 用于玻璃巴斯德吸管	259 60
接头 (PVC) 适用于毛细管, 微量移液管	259 33
接头 (PP) 适用于移液器吸头	259 61
吸管 (SI), 2 m	259 62

## 附件及零备件



### 瓶口转接头

PP 材质。1个/包。

外螺纹	适配瓶口螺纹/磨口	货号
GL 32	螺口规格 GL 25	7043 25
GL 32	螺口规格 GL 28	7043 28
GL 45	螺口规格 S* 40	7043 43
GL 32	螺口规格 GL 45	7043 45
GL 45	螺口规格 GL 32	7043 96
GL 45	螺口规格 GL 38	7043 97

\* 锯齿螺纹



### 8 通道吸头

PP材质, 可 121 °C 灭菌。1个/包。

货号	7045 26
----	---------



### 分液柱

活塞 (PE材质), 活塞腔 (PP材质)。3个/包。

货号	7045 04
----	---------



### 盖子

PP 材质。阀门模块盖。可 121 °C 高压湿热灭菌。1个/包。

货号	7045 54
----	---------



### 滤膜滤器

滤膜滤器, 0.2 μm。10个/PE袋, 未灭菌, 可 121 °C 高压灭菌。1个/包。

货号	265 35
----	--------

**新品!**

# PLT unit

移液器泄漏检测仪

导致活塞式移液器精准度下降最常见的原因是泄漏。而泄漏可能来自于密封圈，活塞或者吸头锥的损坏。许多时候这种导致显著体积误差的泄漏无法用肉眼识别。即便是最微小的泄漏，BRAND 针对空气活塞移液器的泄漏测试仪 (PLT unit) 也可在数秒内检出。

改善空气活塞移液器功能检查的可靠性



## 细节展示...

根据计量仪器监测要求，空气活塞移液器需要定期检查并将结果与 ISO 8655-2 规定的误差极限相比较。

然而，校准证书仅反映了测试当时的结果。两次测试之间的时间非常关键，因为在这段时间内随时可能发生泄漏。即便看不出明显的滴漏，超过 80% 的送修移液器有泄漏现象并且超出了他们的容差范围。

PLT 不能替代常规的重力法测试，但可以作为两次校准间的日常的移液器检查提供保障。即便最小的泄漏也可被检出！使用移液器的可靠性因此可以得到显著提升。

## 泄漏率与检测

泄漏率为单位时间内泄漏的物质的量（质量）。对于空气活塞移液器，PLT 检漏仪通过测量压力变化确认泄漏率的值。即，在创造一个负压之后，测定在给定时间内压力的升高值。

### 综合的评价

泄漏率的测量需考虑一系列复杂的物理关系。PLT 检漏仪内置极限值的计算必须包含如移液器/吸头系统的死体积，移液器吸头的流体截面，单位时间的压力升高，移液器的量程与型号，等等因素。

### pV 值

pV 值是一定量的气体在当时的温度下压力与体积的乘积。它可作为物质的量或气体的量的衡量标准。

### 泄漏率 $Q_L$

泄漏率  $Q_L$  为 pV 值与单位时间的比率，即单位时间流经某一截面的气体的量。

### 体积损失

对于测试移液器，hPa ml/s 是泄漏率  $Q_L$  的合适单位。在空气压力为 1000 hPa 的条件下 1 hPa ml/s 泄漏率意味着体积损失率为 1  $\mu$ l/s。

移液产品





## 使用及操作

### 带吸头或不带吸头测试

测试安装新吸头的移液器可以检查整个移液系统。

当发现泄漏时，可以通过重复测试不带吸头的移液器，鉴定泄漏发生的位置是否在吸头锥/吸头接触的位置。



### 动态还是静态测试？

使用**动态测试**可以快速确定是否是活塞的问题（污染，刮伤）造成的泄漏。测试时，需按压移液器移液按钮数次。带动活塞的移动可以帮助识别活塞上的缺陷。

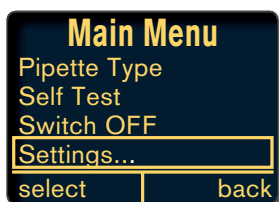
**静态测试**时，不需按压移液器按钮，即活塞不移动。这仅仅能确定通常意义的泄漏存在，但并不能确定来自于哪一组件。

### 特点

- 预设市售量程范围自1  $\mu\text{l}$  至 10 ml 的单通道与多通道移液器的极限值。
- 可带吸头或不带吸头检测
- 测试结果数秒显现
- 专利注册

### 主菜单

主菜单下可选择多种子菜单。如：移液器类型，量程范围，自检与设置（语言，自动关机时间，压力单位，等等）



### 极限值

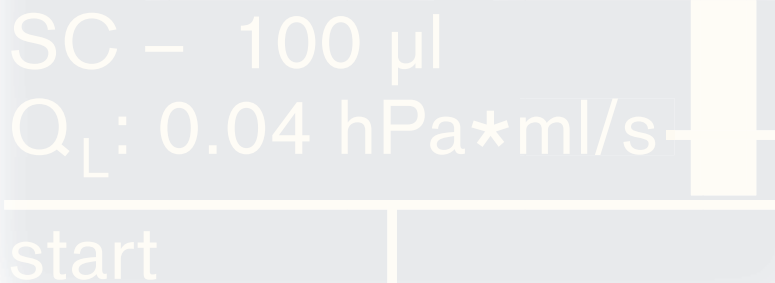
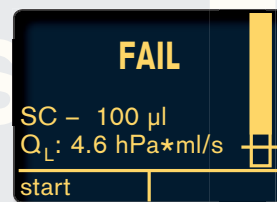
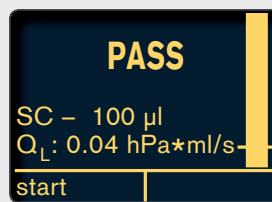
测试时出现警告时参考的极限值，对应了明显的体积减少，可在重力法中检测到。根据 ISO 8655-2，这个值为体积容差范围的 1/4。

一支移液器泄漏体积的允许极限值使得泄漏率得以计算。这些计算都建立在超过35年的研发与生产移液器的经验之上，

包括对死体积与吸液特点以及其他因素的认识。

如果移液器机械上没有缺陷，干净，并且正确地使用 BRAND 的 PLT 检漏仪检测，则这支移液器符合 ISO 8655-2 的误差范围要求。柱状条上的标记代表了内置的泄漏率  $Q_L$  的极限值。

使用 PLT 操作手册内的关联表，缺失的体积可以通过泄漏率大致确定。显示的柱状条指示移液器是密封良好，还是处于容差范围以内，还是泄漏。



## 订购信息



### PLT unit (移液器泄漏检测仪)

包含一个测试带或不带吸头移液器的适配器\*，两个空检塞，3个适配器用PE滤芯，一个通用AC电源适配器与一份质量合格证书。1台/包装。

货号	7039 70
----	---------

\* 4 通道适配器需另行购买



移液产品

## 附件



#### 单通道移液器适配器

用于测试带吸头的单通道空气活塞移液器，包含 1 个空检塞。1 个/包装。

货号	7039 75
----	---------



用于测试不带吸头的单通道空气活塞移液器，包含 1 个空检塞。1 个/包装。

货号	7039 76
----	---------



#### 4 通道移液器适配器

用于测试带吸头或不带吸头的多道空气活塞移液器，包含 4 个空检塞。1 个/包装。

货号	7039 77
----	---------



#### 滤芯

PE 材质，用于移液器适配器 10 个/包装。

货号	7039 78
----	---------



#### 通用AC电源适配器

输入: AC 100 V - 240 V,  
50/60 Hz

输出: DC 6,5 V, 800 mA  
1 个/包装。

货号	7039 79
----	---------

# EASYCAL™ 4.0

校准软件

BRAND 的校准软件适用于几乎所有移液设备和玻璃或塑料的体积计量仪器。现在您可以根据 GLP 与 ISO 9001 标准校准并追踪您的仪器，而不再需要计算器与草稿纸。来自于 BRAND 的 EASYCAL™ 4.0 软件能够实现所有准确度与精确度计算，将数据与相应的标准比较并生成报告。

无需计算进行校准



## 细节展示...

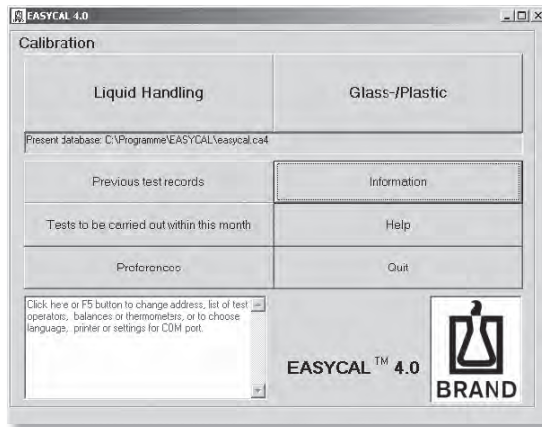
- 根据 ISO 8655, ISO 4787 等标准测试移液设备与玻璃或塑料体积计量设备。
- 开放软件, 适合所有的体积计量设备, 没有生产商限制。
- 测试过程中使用红绿信号灯功能连续监控实时结果。
- 出色的校准的提醒功能。
- 符合 GLP 要求, 记录原始数据。
- 可靠的传输、计算与储存原始数据的方案。



EASYCAL™ 4.0 校正软件可自动进行计算, 并将计算结果与现有标准或用户设置的误差极限参数进行比较。校正软件内自带多种仪器的误差极限参数以及超过 100 种天平的参数。

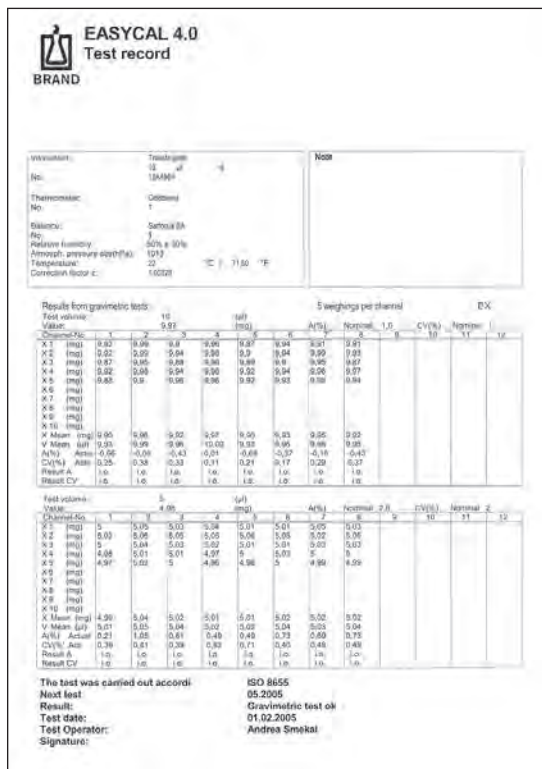
以多通道移液器为例, 移液器的每个通道的计算结果都与误差极限值进行比较。

输入称量结果 (原始数据) 后, 所有的计算自动开始。如需自动输入初始数据, 请选择专业版校准软件。



开始界面：

在此可选择校准仪器的类型：移液产品或玻璃、塑料的体积计量设备。

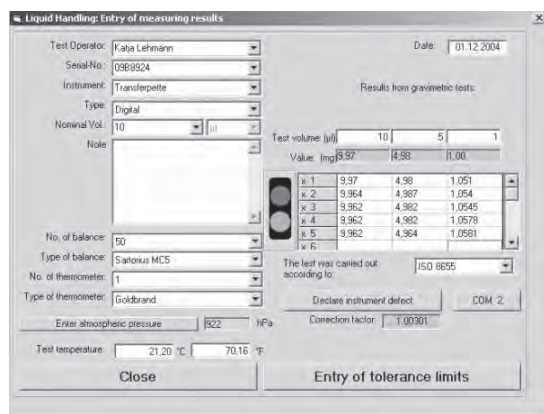


用户可打印符合 GLP 标准的报告。校准结果可储存在易于检索管理的数据库内。测试结果证书可以多种文件格式保存 (例如, Microsoft® Word 或 Excel)。

**想快些结束校准工作?**

输入三个称量值后 (手工输入或直接通过天平传输数据), EASYCAL™ 4.0 在后台执行计算结果与误差极限值的比较。测试过程中使用红绿信号灯连续指示测试结果是否超出误差极限值。

EASYCAL™ 软件还具有预约及提示校准时间的功能。软件自动提醒用户即将到期的校准检测。



如果校准检测不成功, 仪器在软件内可被标记为“缺陷仪器”。经过成功的清洗或维修, 用户可取消这一标记。

移液产品

**订购信息****EASYCAL™ 4.0****提供产品:**

EASYCAL™ 校正软件 CD-ROM 光盘, 支持5种语言 (德语/英语/法语/西班牙语/荷兰语), PDF格式的标准操作手册 (SOPs), 支持4种语言, 适用于单通道或多通道移液器、手持连续分液器、瓶口滴定器、瓶口分液器及玻璃或塑料的容量计量设备。

版本	产品介绍	货号
专业版	可自动输入称量值	7084 40
基本版	手动输入称量值	7084 45
升级		根据要求而定
网络授权		根据要求而定

**EASYCAL™ 4.0 试用版:**

试用版可在 [www.brand.de](http://www.brand.de) 上下载。您可在四星期的试用期内免费体验 EASYCAL™ 校正软件, 在试用期到期后再决定是否购买完整版本。

**系统要求:**

32 MB 电脑内存, Microsoft® Windows® 98 / NT (含 SP6 安装包) / ME / 2000 / XP 系统, 256 色 SVGA 显卡, 鼠标, 光驱, Microsoft® Paint 画板。

如需将天平与 EASYCAL™ 专业版相连, 请向天平供应商索取计算机连接线。EASYCAL™ 软件支持 Sartorius, Kern, A&D, Ohaus 等供应商的天平, 并支持部分 Mettler Toledo 的天平 (AT 及 AG 系列)。

## 附件

### 防止蒸发

无需使用耗时的防蒸发阱或昂贵的双盘天平！借助EASYCAL™ 校准测试管（选购附件）或微量称量管，可轻松简便地对规格小于50 μl的移液器进行校准。

## 移液产品



### EASYCAL™ 校准测试管

适用于最大量程小于50 μl的移液器。250个/包。

货号	7084 62
----	---------

### 毛细管拾取器 (夹子)

适用于测试管。10个/包。

货号	7086 05
----	---------

### 使用测试管

1. 首先将校准测试管及夹子放在天平上调零，然后将校准测试管从天平上移开。将移液器吸头里的样品转移到校准测试管中。
2. 将装有样品的校准测试管及夹子置于天平上称重，记录。完成！



### 微量称量管

含有10个滤芯及3个管盖。

货号	7084 70
----	---------

### 滤片套装

含20个替换用滤片(过滤量约为1000 μl)。

货号	7084 71
----	---------

### 管盖套装

含有3个备用封闭环。

货号	7084 72
----	---------

### 微量称量管

极小的开口与盖子以及内置的滤片提供一个简单的防止蒸发的环境。