

移液系列产品及耗材. 源自德国

*Smart Solutions*

ErgoOne

2019

艺术与科学的完美结合



## STARLAB International GmbH

STARLAB是一家致力于高品质的液体处理仪器及耗材的制造商，于2000年在德国汉堡市成立！目前在欧洲、亚洲、南美以及澳大利亚等多个地区和国家开展业务！公司通过ISO9001, ISO14001 以及针对医疗器械的ISO13485等质量管理体系认证。

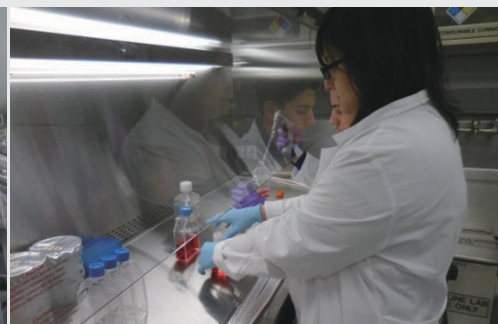
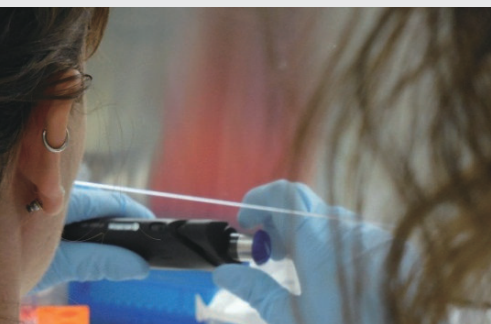
STARLAB所有产品均采用原生料制作，确保用户的使用安全！并且针对培养耗材类产品，均通过了无Dnase，无Rnase，无DNA，无热源认证以及无PCR抑制剂。我们的产品主要包括移液器、RPT低吸附吸头、PCR耗材以及细胞培养耗材、迷你离心机及可控温混匀仪等！

STARLAB的主要产品包括ErgoOne系列微量移液器（含手动、电动）；TipOne系列 RPT低吸附吸头、TubeOne系列离心管、反应管、PCR管等耗材；PlateOne系列培养板、深孔板、PCR板以及快速真空过滤系列产品及常规实验室仪器，如HC调温混匀仪、PCR板离心机等。

STARLAB 总部位于德国汉堡市



STARLAB 走进美国NASA实验室



## ErgoOne微量移液器

每天, 移液器都面临着许多必须精确的任务, 而可靠性是实验室的关键, 因此您的移液器必须可靠且能日复一日地始终表现良好。STARLAB 新型移液器ErgoOne® 艾格文系列移液器能够提供您可以信赖的准确度和精确度, 并具有符合人体工学的设计和艺术的外观。我们对产品品质的自信源于:

### 人体工程学

ErgoOne® 的现代设计遵循人体工程学原理。手柄的平稳操作意味着移液器可以舒适地放在手上。较轻的重量加上其较小的操作力, 使其成为一款操作更为舒适的移液器, 并且能够避免长期操作对手部造成的损伤。

### 可靠的质量

由优质材料制成, ErgoOne® 是一款在真实人工操作条件下经过测试的坚固耐用的移液器。特制的耐磨活塞意味着在正常工作条件下不需要重新润滑。不准确度和不精确度的公差远低于EN ISO 8655 (活塞式容量测量仪的 ISO 标准) 的要求。ErgoOne® 提供的质量达到了行业的高端水平。

### 优异的功能

ErgoOne®为日常移液提供解决方案。容量锁可防止在使用过程中发生非预期的容量变化。此外垂直的4位数字容量计数器显示清晰, 无论是使用左手还是右手, 都能方便地读数。整支移液器可高温、高压消毒, 也可强紫外线照射消毒。



ErgoOne 移液器订购信息			
标称容量	订购货号	识别颜色	包装规格
单通道			
0.1 - 2.5μl	S7100-0125	●	1
0.5 - 10μl	S7100-0510	●	1
2 - 20μl (金属头)	S7100-0221	●	1
2 - 20μl (塑料头)	S7100-0220	●	1
10 - 100μl	S7100-1100	●	1
20 - 200μl	S7100-2200	●	1
100 - 1000μl	S7110-1000	●	1
500 - 5000μl	S7150-5000	●	1
8通道			
0.5 - 10μl	S7108-0510	●	1
10 - 100μl	S7108-1100	●	1
30 - 300μl	S7108-3300	●	1
12通道			
0,5 - 10μl	S7112-0510	●	1
10 - 100μl	S7112-1100	●	1
30 - 300μl	S7112-3300	●	1



### 我们推荐

使用STARLAB旗下RPT无聚合物超低吸附吸头可获得更安全、更可靠的结果!

## 产品特点

- 人体工学设计, 操作体验更舒适
- 更轻的质量, 1000 μl单道仅92克
- 更小的操作力度
- 简单可靠的容量调节器
- 良好的准确度和精确度
- 低维护型, 维护频率低于同类产品
- 整支高温高压消毒灭菌
- 提供 3年超长时间质保
- 不挑吸头, 适配几乎所有主流吸头

ErgoOne 移液器技术参数										
单通道	标称容量			系统误差 (不准确度)			随机误差(不精确度; CV)			
	最小		最大	最小容量		最大容量	最小容量		最大容量	
0.1 - 2.5 $\mu$ l	0.1 $\mu$ l	1.25 $\mu$ l	2.5 $\mu$ l	$\pm$ 24%	$\pm$ 2.5%	$\pm$ 1.4%	$\pm$ 12%	$\pm$ 1.5%	$\pm$ 0.7%	
0.5 - 10 $\mu$ l	1.0 $\mu$ l	5 $\mu$ l	10 $\mu$ l	$\pm$ 2.5%	$\pm$ 1.5%	$\pm$ 1.0%	$\pm$ 1.8%	$\pm$ 0.8%	$\pm$ 0.4%	
2 - 20 $\mu$ l (金属头)	2 $\mu$ l	10 $\mu$ l	20 $\mu$ l	$\pm$ 5.0%	$\pm$ 1.2%	$\pm$ 1.0%	$\pm$ 1.5%	$\pm$ 0.6%	$\pm$ 0.3%	
2 - 20 $\mu$ l (塑料头)	2 $\mu$ l	10 $\mu$ l	20 $\mu$ l	$\pm$ 5.0%	$\pm$ 1.2%	$\pm$ 1.0%	$\pm$ 1.5%	$\pm$ 0.6%	$\pm$ 0.3%	
10 - 100 $\mu$ l	10 $\mu$ l	50 $\mu$ l	100 $\mu$ l	$\pm$ 3.0%	$\pm$ 1.0%	$\pm$ 0.8%	$\pm$ 1.0%	$\pm$ 0.3%	$\pm$ 0.2%	
20 - 200 $\mu$ l	20 $\mu$ l	100 $\mu$ l	200 $\mu$ l	$\pm$ 2.5%	$\pm$ 1.0%	$\pm$ 0.6%	$\pm$ 0.7%	$\pm$ 0.3%	$\pm$ 0.2%	
100 - 1000 $\mu$ l	100 $\mu$ l	500 $\mu$ l	1000 $\mu$ l	$\pm$ 3.0%	$\pm$ 1.0%	$\pm$ 0.6%	$\pm$ 0.6%	$\pm$ 0.2%	$\pm$ 0.2%	
500 - 5000 $\mu$ l	500 $\mu$ l	2500 $\mu$ l	5000 $\mu$ l	$\pm$ 2.4%	$\pm$ 1.2%	$\pm$ 0.6%	$\pm$ 0.6%	$\pm$ 0.25%	$\pm$ 0.15%	
多通道	标称容量			系统误差 (不准确度)			随机误差(不精确度; CV)			
	最小		最大	最小容量		最大容量	最小容量		最大容量	
0.5 - 10 $\mu$ l	1.0 $\mu$ l	5 $\mu$ l	10 $\mu$ l	$\pm$ 8.0%	$\pm$ 4.0%	$\pm$ 2.0%	$\pm$ 5.0%	$\pm$ 2.0%	$\pm$ 1.0%	
10 - 100 $\mu$ l	10 $\mu$ l	50 $\mu$ l	100 $\mu$ l	$\pm$ 3.0%	$\pm$ 1.0%	$\pm$ 0.8%	$\pm$ 2.0%	$\pm$ 0.8%	$\pm$ 0.3%	
30 - 300 $\mu$ l	30 $\mu$ l	150 $\mu$ l	300 $\mu$ l	$\pm$ 3.0%	$\pm$ 1.0%	$\pm$ 0.6%	$\pm$ 1.0%	$\pm$ 0.5%	$\pm$ 0.3%	

注：所有测试均依据 ISO 8655国际标准开展, 测试所用吸头为STARLAB旗下 TipOne系列吸头。

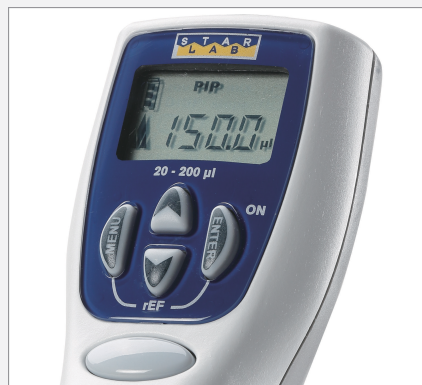
- 符合ISO8655国际标准，提供2点（最大和最小）出厂校准报告；
- 德国设计、制造，荣获2010年度德国IF设计大奖；
- 小容量采用不锈钢接头，多通道移液器并设计有密封圈；
- 容量锁定功能，避免意外操作导致容量的改变；
- 4位大数字观测窗，提供更精准的容量调节功能，同时方便读取读数；
- 适合左右手操作，均可随时观测到读数；
- 无工具快速保养，方便用户进行日常自我保养；



\* STARLAB已通过ISO9001、ISO13485、ISO17025、ISO14001等质量、环境管理体系认证以及CE认证。STARLAB 旗下ErgoOne系列微量移液器均符合ISO8655国际技术标准要求，并带有CE认证标志。

## ErgoOne电子移液器

ErgoOne® E列单通道和多通道电子移液器能为您每天的实验工作提供可靠的移液结果。ErgoOne® E电子移液器是由微处理器控制的、可充电电池供电的手持自动活塞式移液器，STARLAB 旗下ErgoOne® E系列在设计上做了进一步的优化, 以使其更符合人体工程学, 确保可靠的移液的同时, 提高使用人员的舒适度。超轻重量及人体工学设计, 尤其适用于长时间的操作!



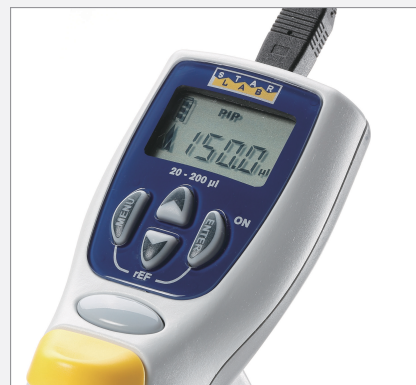
### 清晰易读的显示屏

大尺寸液晶屏幕显示, 清晰易读! 轻触式实体操作按钮, 触感舒适、操作方便! 程序功能简单, 没有繁杂的选择、设置, 能够轻松掌握。



### 超长续航的电池

满充电后约 4000次的移液! 特殊的一键电池刷新功能能够有效延长电池寿命并提高有效充电量。静置10分钟后自动关闭功能, 可帮助节约电量, 也无需每次用完后惦记着关闭移液器。



### 可边充电边使用

永远不会碰到因为等待充电而无移液器可用的尴尬! 该电子移液器允许你一边使用一边充电, 安全可靠, 不会对电池造成损坏, 不影响电池使用寿命。



## STARLAB 电子移液器货号及技术参数

ErgoOne® E 电子移液器货号及参数						
订购货号	容量范围	识别色	增量	测量点 µl	不准精度 ± %	不精确度 ± %
单通道						
G9001-0010	0.5 - 10 µl	●	0.01 µl	1.0 / 5.0 / 10	5.0 / 1.5 / 1.0	2.0 / 0.8 / 0.4
G9001-0020	2 - 20 µl	●	0.02 µl	2.0 / 10 / 20	5.0 / 1.5 / 1.0	2.5 / 0.8 / 0.4
G9001-0200	20 - 200 µl	●	0.2 µl	20 / 100 / 200	4.0 / 1.2 / 0.8	0.6 / 0.3 / 0.2
G9001-1000	100 - 1000 µl	●	1.0 µl	100 / 500 / 1000	3.0 / 1.0 / 0.6	0.6 / 0.3 / 0.2
G9001-5000	500 - 5000 µl	●	5.0 µl	500 / 2500 / 5000	3.0 / 1.0 / 0.6	0.6 / 0.3 / 0.2
8通道						
G9008-0010	0.5 - 10 µl	●	0.01 µl	1.0 / 5.0 / 10	8.0 / 2.0 / 1.2	4.0 / 1.5 / 0.80
G9008-0020	1 - 20 µl	●	0.02 µl	2.0 / 10 / 20	8.0 / 2.0 / 1.0	3.0 / 1.0 / 0.50
G9008-0100	5 - 100 µl	●	0.1 µl	10 / 50 / 100	4.0 / 1.6 / 0.8	1.5 / 0.4 / 0.25
G9008-0300	15 - 300 µl	●	0.5 µl	30 / 150 / 300	3.0 / 1.2 / 0.6	1.2 / 0.4 / 0.25
12通道						
G9012-0010	0.5 - 10 µl	●	0.01 µl	1.0 / 5.0 / 10	8.0 / 2.0 / 1.2	4.0 / 1.5 / 0.80
G9012-0020	1 - 20 µl	●	0.02 µl	2.0 / 10 / 20	8.0 / 2.0 / 1.0	3.0 / 1.0 / 0.50
G9012-0100	5 - 100 µl	●	0.1 µl	10 / 50 / 100	4.0 / 1.6 / 0.8	1.5 / 0.4 / 0.25
G9012-0300	15 - 300 µl	●	0.5 µl	30 / 150 / 300	3.0 / 1.2 / 0.6	1.2 / 0.4 / 0.25

\* 以上测量结果均在ISO17025认可的实验室内严格依据ISO8655国际标准进行。

\* STARLAB 电子移液器提供常规移液模式、反向移液模式、液体混匀模式、连续分液模式及凝胶加样模式等5种移液器操作模式。

### 产品特点

- 强劲的锂聚合物电池提供了更长的续航时间, 满充电一次即可反复使用约4000次, 一般实验室每周充电一次即可满足日常使用需求。同时具有一键恢复功能, 能够最大限度地消除电池的记忆效应, 有效延长电池的使用寿命和续航能力;
- 可强紫外线照射灭菌或高温高压灭菌(电器部分除外);
- 布局合理的实体操作按钮, 简便易用, 同时也可避免长时间使用中的误操作;
- 超轻质量, 操作省力;
- 多种程序移液模式, 包括针对较粘稠的凝胶;



### ErgoOneFast 电动助吸器

充分考虑了人性化，以确保研究人员即使在长时间使用过程中亦不会特别疲劳或任何感觉不适。为此ErgoOneFast在选材用料上十分考究，其自身重量仅约160g，并且采用了强劲的锂聚合物电池，一次满充电后可反复取液、排液达 2000 次左右，避免了不断重复充电。此外作为全球最快的电动助吸器之一，ErgoOneFast还具有以下特点：

- 快速的移液速度，移取25ml液体最快仅需要4秒左右；
- 顶部设计有泄压阀，用于排出挥发性的气雾（如酸雾等），以避免造成仪器内部损坏，可延长使用寿命；
- 人体工效学设计的手柄以及按钮，具有舒适的握感以及超轻的操作力，更适合长时间使用；
- 智能的电池状态显示灯能根据电池的电量状态显示不同的颜色，以便于研究人员预先做好试验安排，避免试验过程中充电；
- 仪器也可以一边使用一边进行充电，而不影响性能；
- 仪器提供低速排液功能，能够缓慢、匀速地排出液体，以满足特定条件下的加样操作；

#### 电动助吸器



#### 超轻重量带来更舒适的操作

ErgoOne®Fast 轻盈且符合人体工程学。该助吸器的设计是为了在使用过程中在 手部实现完美平衡，从而为长时间的移液提供最大的操作舒适性。

#### 人性化的压敏控制按钮

吸液和排液速度很容易由压敏控制按钮调节。与其他助吸器不同，无需额外地设置速度，从而使ErgOne® 能够实现快速、灵活的操作。

#### 电池电量智能指示灯

电池电量状态采用智能三色LED灯，通过不同的颜色显示剩余电量状态。

绿色：电量充足

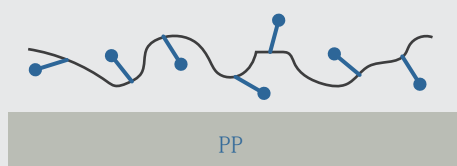
黄色：一半电量

红色：即将耗尽

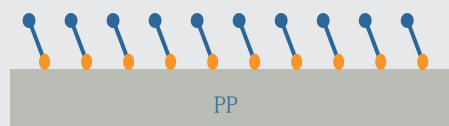
并可以在使用过程中充电，因此您永远不会因没有及时充电而无法使用它。

## STARLAB排斥聚合物技术的RPT超低吸附吸头

大多数公司使用硅化、氟化和蜡层来制造“低吸附”的吸头，所有这些产品都有一个共同缺点：由于在聚丙烯PP表面形成了一层附加层，而该层在原子水平上与聚丙烯没有牢固连接，因此存在剥落、析出的风险，容易导致样品被污染。STARLAB的“排斥聚合物”（RPT）技术利用分子的疏水作用优化塑料表面。整个吸头具有相同的、优良的、连续的表面，比特氟隆（PTFE）表面能低3倍。这种复杂而高度创新的方法在吸头内表面创造了不可见的超疏水表面，由于其通过分子间共价键紧密连接，因而不会产生剥落、析出。经过这种处理的吸头既可防止实验中的污染又可保持良好的疏水性能，同时也不易产生泡沫。



其它品牌的低吸附表面结构



RPT低吸附表面结构

- 具有超疏水端基的分子链段
- 共价键连接

### 传统工艺制造的低吸附表面特点

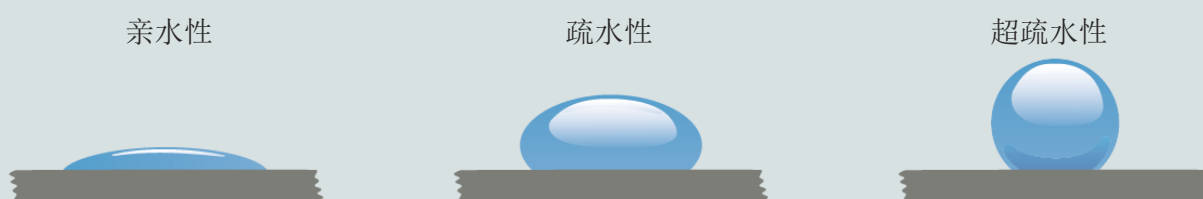
- 疏水性端基的排列是不规则的、随机的结构。
- 疏水端基在材料表面占比低，表面张力改变较小。
- 涂层通过物理粘附性，与基层结合力差。
- 如使用有机溶剂（如丙酮），由于涂层的溶解性而导致低吸附性能的弱化并可给样品带来风险。
- 涂层的厚度不均匀。
- 很难保证任意两个吸头涂层的一致性。

### STARLAB RPT技术超低吸附表面特点

- 疏水性端基以一致的方向排列于吸头的内表面。
- 吸头表面高百分比的超疏水端基带来了极低且均匀分布的表面张力。
- 疏水性分子与PP基层之间通过共价键连接。
- 具有分布均匀、超薄的超疏水性表面。
- 任意两个吸头之间能够保持一致性。
- 良好的稳定性，包括使用有机溶剂（如丙酮），因为疏水性分子与基底之间通过共价键连接。

### 疏水性究竟意味着什么呢？

疏水性是指“憎水性”，就是不与水混合，与之相对应的亲水性物质是“喜水性”的。这些差异可以用表面张力导致的液滴形状来描述：


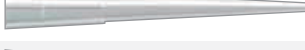


水滴在超疏水性材料表面液体几乎是个球状，即液体与表面之间的接触面非常的小，以至于液滴无法停留在其表面而极易滑落。如果仔细观察，超级疏水表面有一个以纳米或微米级的突出的表面结构。这导致在液滴下面形成一个稳定的空气层，水滴的底部被水的表面张力固定在突出物上。表面张力（对于固体称为表面能）可能因不同的材料而变化很大。物体的表面能越低，材料的疏水性也就越强。移液器吸头是由聚丙烯（PP）材质制作的，要想达到低吸附性能，就要降低PP材料的表面能，通过提高表面疏水性来降低表面液体的残留量。

实际上不仅在样品的制备阶段，而且在许多的样品处理过程中，都需要保持最大精度的移液结果。对于一些昂贵的酶或样品，操作中不可能大量的去使用。这种情况下，特别应尽可能减少移液器吸头中残留的液体量。然而实际情况是液体不会完全被排出，个别液滴或液体薄膜仍留在吸头内。这时使用具有特殊表面特性的移液器吸头就显得十分必要，RPT超低吸附吸头正是基于这一迫切的需求而诞生的全新的技术，同时，RPT吸头有别于传统的低吸附吸头，可以完全避免引入新的物质，杜绝给样品带来新的、非预期的污染，并确保每一支吸头均具有相同的超低吸附性能。

## STARLAB RPT吸头规格及货号

RPT排斥聚合物超低吸附吸头每盒96支，分带滤芯无菌盒装和不带滤芯普通盒装两种规格，适配几乎所有品牌移液器。

					
RPT 无菌滤芯吸头	规格	外观		标准装	补充装
				10*96 标准盒	10*96 补充盒
	10 µL	分级	2, 5 µL, 10 µL	S1181-3810	S1181-3710
	10/20 µL	分级	1 µL, 5 µL, 10 µL, 20 µL	S1180-3810	S1180-3710
	20 µL			S1180-1810	S1180-1710
	20 µL	分级	10 µL	S1183-1810	S1183-1710
	100 µL			S1180-1840	S1180-1740
	100 µL	分级	10 µL, 50 µL, 100 µL	S1183-1840	S1183-1740
	200 µL	分级	50 µL, 100 µL, 200 µL	S1180-8810	S1180-8710
	300 µL	分级	100 µL, 200 µL, 300 µL	S1180-9810	S1180-9710
	1000 µL	分级	100 µL, 250 µL, 500 µL, 1000 µL	S1182-1830	S1182-1730
RPT 非无菌装吸头	规格	外观		标准装	补充装
				10*96 标准盒	10*96 补充盒
	10 µL	分级	2, 5 µL, 10 µL	/	S1161-3700
	10/20 µL	分级	1 µL, 5 µL, 10 µL, 20 µL	S1160-3800	S1160-3700
	200 µL			S1161-1800	S1161-1700
	200 µL	分级	10 µL, 50 µL, 100 µL	S1163-1800	S1163-1700
	300 µL	分级	100 µL, 200 µL, 300 µL	S1160-9800	S1160-9700
	1250 µL	分级	100 µL, 250 µL, 500 µL, 1000 µL	S1161-1820	S1161-1720
					

STARLAB走进剑桥大学. John Gurdon, 2012年诺贝尔医学奖获得者



水与其它材质间	表面张力mN/m
水	72
表面未处理的聚丙烯 (PP)	30
石蜡	26
硅脂	22
PTFE	19
RPT吸头	6-10

\* 常见不同材质的表面张力与STARLAB RPT吸头对比  
\* 表面张力越小，吸附性越低



## CytoOne瓶顶过滤系统

专利的创新型CytoOne® 瓶顶过滤瓶具有高流速0.2 μm PES（聚醚砜）膜，非常适合过滤胎牛血清（FBS）和其他粘性溶液。膜具有低蛋白结合和无表面活性剂的特性。CytoOne® 瓶顶过滤系统提供250ml、500ml和1000ml的成套系统或仅顶部过滤单元。所有装置都是无菌的，采用符合美国药典VI级聚苯乙烯材料在位于食品和药物管理局监管、并通过ISO13485质量管理体系认证的十万级洁净室中生产。与专利的CytoOne®免手持底座、托架兼容。可选的扩展底座、托架提供免手持过滤操作和固定的真空软管连接，可实现快速连接使用并可液体避免溢出。

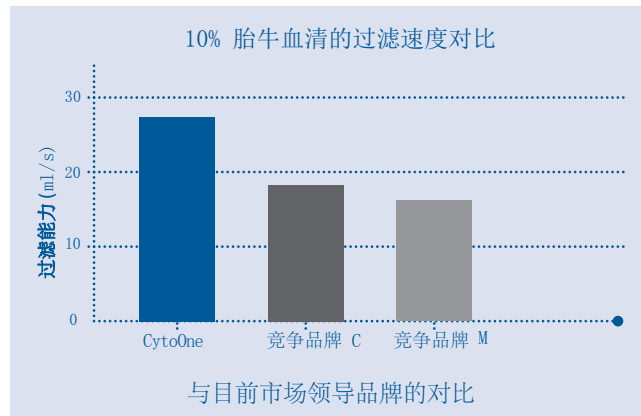


### 产品特点:

- 1) 适用于组织和微生物培养基、血清,如FBS及缓冲液、试剂及实验室过滤解决方案。
- 2) 提供成套过滤瓶或仅瓶顶过滤单元供选择。
- 3) 瓶顶过滤单元适配GL45 螺纹口瓶，如Duran瓶。
- 4) 配有连接真空软管的适配头。
- 5) 人性化设计的瓶身更适合拿取且不易滑落。
- 6) SECUREgrasp™ 专利瓶盖提供了更友好的抓握表面以及用于书写标签的区域。
- 7) 采用美国USP标准VI级原生材料在十万级净化车间生产。
- 8) 通过ISO13485医疗器械质量管理体系认证。
- 9) 产品通过无细胞毒性、无热源认证，无菌包装，无菌标准SAL 10<sup>-6</sup>。

## 行业更快的过滤瓶装置

STARLAB旗下CytoOne 瓶顶过滤系统是目前行业内最快的过滤产品之一，在外观与功能上表现都十分突出。它拥有更大过滤表面积和先进的过滤膜技术，这使得其能超越目前市场主流竞争品牌达 50% 的流速。即使是最具挑战性解决方案也可以实现更好的流量和过滤效率。



## 产品规格及货号

CytoOne 瓶顶过滤器		
货号	描述	包装规格
成套过滤器		
CC6032-7233	CytoOne 瓶顶过滤器, 成套, 膜孔隙 0.2 μm, 瓶头250 ml (无菌包装)	12
CC6032-8233	CytoOne 瓶顶过滤器, 成套, 膜孔隙0.2 μm, 瓶头500 ml (无菌包装)	12
CC6032-9233	CytoOne 瓶顶过滤器, 成套, 膜孔隙0.2 μm, 瓶头1000 ml (无菌包装)	12
过滤器上部		
CC6062-1233	CytoOne 瓶顶过滤器, 瓶头, 膜孔隙0.2 μm, 250 ml (无菌包装)	12
CC6062-2233	CytoOne 瓶顶过滤器, 瓶头, 膜孔隙0.2 μm, 500 ml (无菌包装)	12
CC6062-3233	CytoOne 瓶顶过滤器, 瓶头, 膜孔隙0.2 μm, 1000 ml (无菌包装)	12

## TubeOne微量离心管

STARLAB旗下TubeOne系列微量离心管,无论在加热、冷冻或离心过程中均能保持良好的密封!全系列微量离心管均具有良好的光学通透性能,便于观察,并且,设计有磨砂的书写面,以方便书写标签。TubeOne系列微量离心管由纯聚丙烯制成,采用最先进的生产设备,在净化环境中生产。生产过程中不使用任何加工添加剂,如助滑剂、杀菌剂或抗静电剂。您的样品仍然受到潜在生物活性污染物的保护。我们的微量离心管还包括带自锁口的自锁型管和表面具有低吸附性能的低吸附型管。

\* 有关自锁型和低吸附性微量离心管的特点参考下面介绍。



STARLAB TubeOne系列微量离心管的特点:

- 1、可耐受20000xg的离心力(至少),但在最佳使用条件下性能更高。
- 2、管盖可重复打开、关闭,并能提供良好的密封。
- 3、耐受温度范围:-80°C至121°C。
- 4、可进行高温高压消毒处理。
- 5、经认证的无RNase、DNase、DNA和无热原、无内毒素。
- 6、100%原生材料制作,无添加剂、无重金属。
- 7、表面刻有清晰的刻度,便于阅读。

\* STARLAB 除提供高品质的微量离心管外,也提供同样具有高品质的PCR反应管工用户选择,有关PCR反应管请查阅本目录相关介绍或与我司联系,谢谢!

### 规格及订购货号

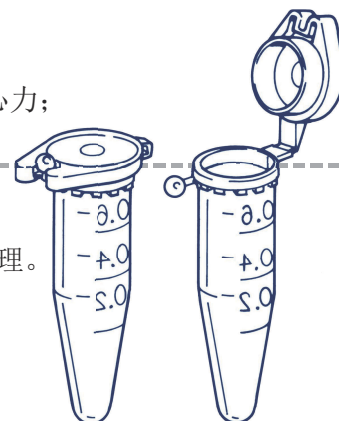
颜色	容量	无菌	货号	包装	可灭菌	无RNAs	无DNAs	无内毒素	无重金属	无热源	温度耐受	备注
透明	0.5ml		S1605-0000	30BX*1000	*	*	*	*	*	*	-80°C~121°C	
透明	1.5ml		S1615-5500	36BX*500	*	*	*	*	*	*	-80°C~121°C	
透明	1.5ml	*	S1615-5510	36BX*500	*	*	*	*	*	*	-80°C~121°C	
透明	2.0ml		S1620-2700	30BX*500	*	*	*	*	*	*	-80°C~121°C	
透明	0.5ml		E1405-5100	1BX*1000	*	*	*	*			-80°C~121°C	带自锁扣
透明	1.5ml		I1415-5100	1BX*500	*	*	*	*			-80°C~121°C	带自锁扣
透明	2.0ml		I1420-5100	1BX*500	*	*	*	*			-80°C~121°C	带自锁扣
透明	0.5ml		E1405-2600	1BX*500	*	*	*				-80°C~121°C	低吸附型
透明	1.5ml		E1415-2600	1BX*250	*	*	*				-80°C~121°C	低吸附型
透明	2.0ml		I1420-2600	1BX*250	*	*	*				-80°C~121°C	低吸附型

### 带自锁扣型微量离心管

- 1、管身带有自锁扣,可以提供最大的安全,避免管盖松动导致泄露;
- 2、管身带有刻度和用于书写的区域;
- 3、0.5ml和1.5ml可耐受最大17000g的离心力;2.0ml最大可耐受13000g的离心力;

### 低吸附型微量离心管

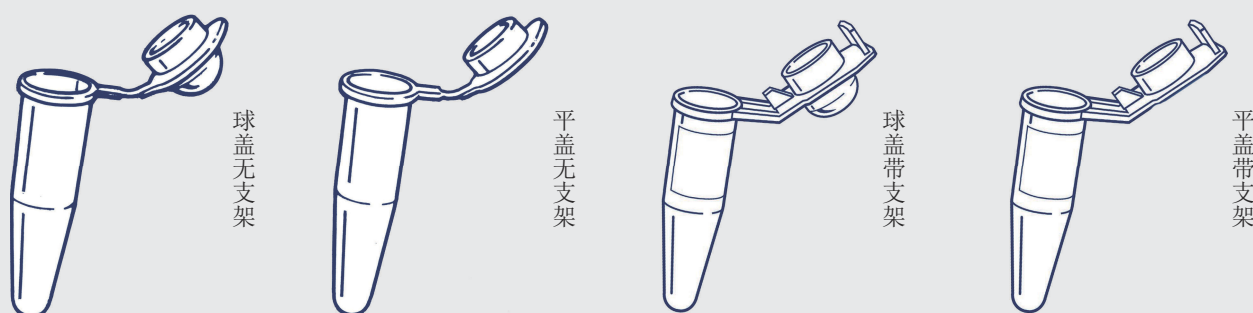
- 1、低吸附型超高回收率的聚丙烯微量离心管,便于RNA或DNA造粒或蛋白质处理。
- 2、可耐受20000g的离心力。
- 3、除本页已经列出的特点外,还具有无PCR抑制剂特点。
- 4、管壁内表面经过处理,具有低吸附性能,样品回收率更高。



## STARLAB 微量PCR管

STARLAB 微量PCR管，提供了一种最佳的密封，在蒸发过程中将流体损失降至最低。STARLAB微量 PCR管设计有关闭盖子时有咔哒提示音，以确保管盖完全关闭，避免泄露。PCR管盖无需工具即可轻松打开和关闭，同时能够确保紧密密闭以减少样品蒸发。STARLAB 微量PCR管的特点：

- 1、由医用级聚丙烯制成。
- 2、正点击关闭，确保管道完全关闭。
- 3、超薄管壁确保有效的热传递和最大的实验产出量。
- 4、无RNase、DNase、DNA和PCR抑制剂认证。
- 5、不含内毒素。
- 6、可高温、高压（湿热发消毒）消毒。



\* STARLAB几种微量PCR管外观，其中支架的作用主要是保护管盖的边缘在关闭和打开的过程中不被手指接触，避免污染。

### STARLAB 单个PCR管规格及货号

货号	容量	平盖	球盖	支架	单支	多连管	包装	颜色	其它备注
I1402-8100	0.2ml	*			*		1000	透明	1、可高温高压消毒； 2、无DNA、无Dnas、无Rnas认证； 3、无内毒素、无PCR抑制剂； 4、原生医用级PP材质制作，无添加剂； 5、超薄管壁，传热快且均匀； 6、非无菌包装；
I1408-8108	0.2ml	*			*		1000	混搭	
I1402-8200	0.2ml	*			*		1000	透明	
I1405-8100	0.5ml	*			*		1000	透明	
S1602-4300	0.2ml		*	*	*		1000	透明	
B1402-5500	0.2ml	*		*	*		1000	透明	
I1402-4300	0.2ml		*		*		1000	透明	
I1402-4308	0.2ml		*		*			混搭	
I1405-8200	0.5ml		*		*		1000	透明	
I1405-8108	0.5ml		*		*			混搭	

### 你了解PCR管吗？

PCR管是指用于PCR实验的塑料离心管，一般容量为0.2mL，也有0.5mL的，注意PCR管与微量离心管的差异，因为很多微量离心管容量与PCR管类似！最大差异就是，微量离心管，为了确保离心的要求，管壁一般较厚；而PCR管为了确保传热的速度和均匀，管壁较薄；所以实际应用中，是不建议混用的。因为较薄的PCR管可能因无法承受较大的离心力而爆裂，同样较厚的微量离心管因为传热慢、不均匀也可能会影响PCR的效果；

PCR 8连管，最早的PCR管都是单个的，在批量检测时工作量大，不方便操作，于是发明了8连管，现在也有12连管。

平盖和球盖，最早的PCR仪没有热盖，PCR过程中管底的液体蒸发到顶部，如果平盖的话不容易凝结，所以设计成球盖（也就是圆形顶），这样便于蒸发的液体凝结后流下。目前的PCR仪基本为热盖式，PCR盖顶部温度高，底部温度低，底部的液体不容易蒸发到顶部，所以目前使用的多为平盖式。

货号	容量	颜色	8连管	平盖	球盖	连体	X-TRA	短管	qPCR
A1402-3700	0.2ml	透明	*	*			*		*
A1402-3800	0.1ml	透明	*	*			*	*	*
I1402-2700	0.2ml	透明	*	*		*	*		*
I1402-2800	0.2ml	透明	*		*	*			*
I1402-2900	0.2ml	透明	*		*				*
I1402-2908	0.2ml	混搭	*		*				*
I1409-2700	0.2ml	乳白	*	*		*	*		*
S1602-2900	0.2ml	透明	*		*				*
I1402-3700	0.2ml	透明	*	*			*		*
I1402-3708	0.2ml	混搭	*	*			*		*
I1402-3800	0.1ml	透明	*	*			*	*	*
I1409-3700	0.2ml	乳白	*	*			*		*
I1409-3800	0.1ml	乳白	*	*			*		*

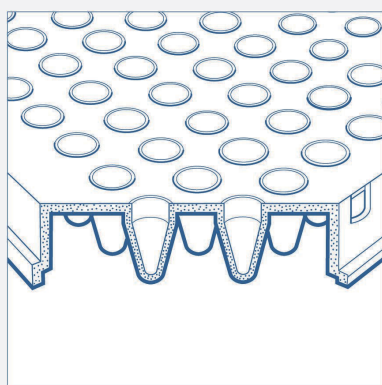
\* 以上是8连PCR管货号及规格，如需要12连PCR管，请联系我们！

\* 非连体管盖8连管可方便地折断成更小的单元使用。

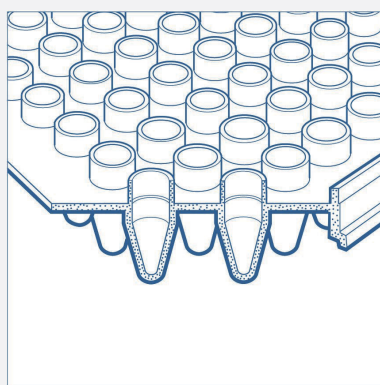
\* STARLAB提供多种规格PCR板，这些PCR板能够完美地匹配全球主流品牌的PCR设备（包括实时PCR设备）、测序设备等，这些品牌包括如ABI、JENA、BIO-RAD以及EPPENDORF等，具体设备型号以及匹配的PCR板货号请在本手册相应页面查找。

## PCR多孔板的分类

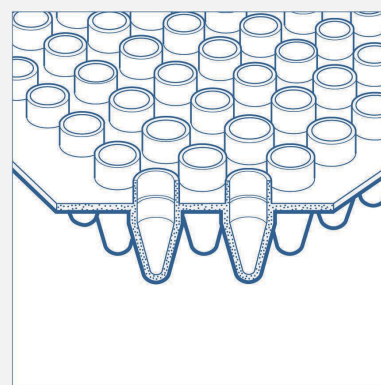
PCR多孔板的规格相当复杂，最常见的就是根据孔数分类，常见的孔数规格有24孔、48孔、96孔以及384孔；同时根据多孔板是否有裙边（主要是各品牌的设备设计不同导致），又可以分为全裙边多孔板、半裙边多孔板以及无裙边多孔板。还可以根据多孔板上的每个孔（Well）的伸出方向，又分为下沉式和凸出式两种，下图例可帮助你进一步了解PCR多孔板的规格区别。



全裙边无凸缘下沉式PCR多孔板



半裙边带凸缘突出式PCR多孔板



无裙边无凸缘凸出式PCR多孔板

\* 除了常见的透明板外，STARLAB针对部分规格还提供不透明的白色板或黑色板。

## STARLAB微量PCR多孔板的特点

- 1、可完美地匹配各主流品牌设备，提供更具性价比的解决方案。
- 2、采用原生材料制作，性能稳定，可湿热法（高温、高压）消毒处理。
- 3、产品无DNA\DNAs\RNAs以及无内毒素、无PCR抑制剂。
- 4、印刷（或通过模具成型）有数字矩阵，清晰不易脱落，便于标记每一个孔。
- 5、部分产品侧面带有条形码，便于自动化操作。
- 6、板面设计有斜切角，便于快速定位安装。

## 主流品牌适配PCR多孔板

\* 订购时，请根据自己使用的PCR设备型号通过下表找到您需要的PCR板货号并告知我们货号即可；

\* 黄色背景的货号，除了可以提供透明材质外，还可以提供不透明的黑色或白色PCR板；

		无裙边PCR板						半裙边PCR板						全裙边PCR板							
有凸缘凸出式									*	*											
无凸缘凸出式		*	*	*	*			*													
无凸缘下沉式							*		*	*					*						
孔数		24	48	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	384	384	384	384	384	
APPLIED BIOSYSTEMS		E1403-4200	E1403-3200	E1403-2200	B1402-9200	E1403-0100	E1403-0200	E1403-1200	B1402-9300	E1403-6200	E1403-7700	E1403-8200	I1402-9700	I1402-9800	I1402-9909	E1403-5200	B2323-3840	E1042-2500	E1042-3000	E1042-3840	E1042-9909
热循环器型号	2700	*	*	*	*	*		*	*			*	*	*			*	*	*		
	2720 & 6100											*									
	9600	*	*	*	*	*		*	*			*	*	*							
	9700	*	*	*	*	*		*	*			*	*	*		*	*	*	*		
	9800 FAST										*										
	Veriti 0.1ml										*										
	Veriti 0.2ml											*		*							
实时热循环器型号	5700/7300/7500					*		*				*	*	*							
	PRISM 7000					*		*				*	*	*							
	7500 FAST										*										
	7700					*		*				*	*	*							
	7900 HT					*		*		*		*	*					*			
	7900 HT FAST										*										*
	7900 HT 384																				*
Quant Studio										*	*									*	
测序仪	PRISM 310	*	*	*		*		*			*	*	*	*							
	PRISM 3100	*	*	*		*		*			*	*	*	*				*	*		
	3130 (XL)	*	*	*		*		*			*	*	*	*				*	*		
	3500 (XL)										*	*								*	*
	3700	*	*	*		*		*			*	*	*	*			*	*	*		
	PRISM 3730(XL)	*	*	*		*		*			*	*	*	*			*	*	*		
ANALYTIC JENA / BIOMETRA®																					
热循环器型号	Uno	*	*	*	*	*	*	*	*				*	*		*					
	Uno II	*	*	*	*	*	*	*	*				*	*			*	*	*		
	T1	*	*	*	*	*	*	*	*				*	*		*		*	*	*	
	Tgradient	*	*	*	*	*	*	*	*				*	*		*		*	*	*	
	T3000 & Tpro.					*	*	*								*		*	*	*	
	Trobot	*	*	*		*	*	*					*	*		*		*	*	*	
BIO-RAD/MJ RESEARCH®																					
热循环器型号	C1000/S1000					*	*	*					*	*		*			*	*	*
	DNA Engine					*	*	*					*	*		*			*	*	*
	Dyad/ DyadDisc.	*	*	*		*	*	*					*	*		*		*	*	*	*
	Gene Cyclor	*	*	*		*	*	*			*	*							*	*	*
	iCYCLER	*	*	*		*	*	*					*	*		*	*	*			
	Mini Gradient					*	*	*													
	MyCycler	*	*	*		*	*	*						*							
	Personal					*	*	*						*							
	PTC-100	*	*	*		*	*	*	*					*		*			*	*	*
	PTC-200, PTC	*	*	*		*	*	*	*					*		*	*		*	*	*
T100					*	*	*					*									
实时热循环器型号	OPTICON /					*	*	*							*						
	CFX384																			*	*
	CFX Connect						*							*		*					
	Chromo-4						*									*					
	ICycler	*	*	*		*	*	*						*		*				*	*
	iQ5 & MyiQ	*	*	*		*	*	*						*		*					

	无裙边PCR板							半裙边PCR板							全裙边PCR板						
有凸缘凸出式								*		*	*										
无凸缘凸出式	*	*	*					*													
无凸缘下沉式						*			*	*				*							
孔数	24	48	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	384	384	384	384	384	
<b>EPENDORF</b>	E1403-4200	E1403-3200	E1403-2200	B1402-9200	E1403-0100	E1403-0200	E1403-1200	B1402-9300	E1403-6200	E1403-7700	E1403-8200	I1402-9700	I1402-9800	I1402-9909	E1403-5200	B2323-3840	E1042-2500	E1042-3000	E1042-3840	E1042-9909	
Mastercycler	*	*	*		*	*	*						*	*							
ep Gradient	*	*	*	*	*		*				*	*	*	*							
Nexus& Nexus Eco					*	*	*						*	*							
Nexus Gradient					*	*	*						*	*							
Mastercycler Personal				*																	
Mastercycler Pro					*		*						*	*					*	*	
Mastercycler M384															*	*	*	*			
Mastercycler epRealplex					*		*		*	*		*	*	*							
<b>ERICOM</b>																					
Delta Cyclor I	*	*	*	*	*	*	*						*								
Delta Cyclor II	*	*	*	*	*	*	*		*		*	*									
Power Block I	*	*	*		*	*	*		*		*	*									
Single & Twin Block	*	*	*	*	*	*	*						*								
<b>ESCO / FLEXI</b>																					
Swift	*	*	*		*		*						*							*	
Gene	*	*	*		*		*						*	*		*	*	*	*	*	
Genius	*	*	*		*		*						*	*		*	*	*	*	*	
<b>G-STORM</b>																					
GS1, GS2 & GS4	*	*	*		*	*	*		*		*	*	*	*							
GSX & GSXs	*	*	*		*	*	*		*		*	*	*	*							
<b>STRATAGENE</b>																					
Robocycler 96					*		*						*								
Robocycler Gradient	*	*	*		*	*	*		*		*	*	*	*		*					
SureCycler 8800						*															
Mx3005P & Mx4000	*	*	*		*	*	*		*		*	*	*	*							
<b>Techne</b>																					
Cyclogene	*	*	*	*	*	*	*	*	*		*	*	*	*							
Genius& Genius Quad	*	*	*	*	*	*	*	*	*		*	*	*	*		*					
TC412	*	*	*	*	*	*	*		*		*	*	*	*		*					
Flexigene	*	*	*		*	*	*		*		*	*	*	*		*				*	
Touchgene	*	*	*	*	*	*	*	*	*		*	*	*	*							
Touchgene X					*	*	*				*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
TC512	*	*	*		*	*	*		*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
PrimeQ						*															
Quantica						*									*						
<b>THERMO HYBAID</b>																					
PCR Sprint	*	*	*		*	*	*		*		*	*	*	*	*						
MBS Satelite	*	*	*		*	*	*		*		*	*	*	*	*		*	*	*	*	
Px2 & PxE	*	*	*		*	*	*		*		*	*	*	*	*		*	*	*	*	
PCR Express	*	*	*	*	*	*	*	*	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
Omni-E	*	*	*	*	*	*	*	*	*		*	*	*	*	*		*	*	*	*	
Touchdown& Omnigene	*	*	*	*	*	*	*	*	*		*	*	*	*	*		*	*	*	*	

\* 淡蓝色背景对应热循环器型号，灰色背景对应实时热循环器型号。

\* 根据使用的设备品牌，找到对应的型号，再根据型号寻找到对应的PCR板货号，然后将货号告诉我们即可。

## HC调温混匀仪

Mixer HC—STARLAB HC 调温混匀仪：混匀、加热、制冷三种功能于一体，灵活方便地用于样品的制备工作！HC混匀仪适用于广泛的领域，通过选择可更换的加热模块，可用于所有常用的小瓶和多孔板的混匀操作。强大的电机运转高达1500转/分，而精确的加热模块可将样品加热到99° C或冷却到室温下13° C。参数设置直观、编程简单，HC混匀仪非常容易使用。此外，坚固的结构以及迷你的外形，使其成为您实验室日常工作的得力帮手。



Mixer HC 通过CE认证

## 产品特点

- 1、提供9种可更换的加热模块，操作灵活；
- 2、自动加热模块识别简化了模块的更换；
- 3、精确的温度控制提供了0.5° C控制精度和宽广的调温范围，确保样品制备过程可靠、可重复；
- 4、数字显示清晰，可精确调整和轻松读取；
- 5、菜单导航清晰，参数设置简单、易操作；
- 6、间隙混匀功能；
- 7、程序混匀，预设多达24组程序混匀操作；
- 8、瞬时混匀功能，按下按钮即可立即混匀；
- 9、坚固耐用，体积小巧，提供2年质保；

## 我们推荐

配合我们 STARLAB微量离心管或微量反应管等耗材使用，以获得最佳的效果。有关管类耗材，请联系我们索取相应的产品介绍资料。



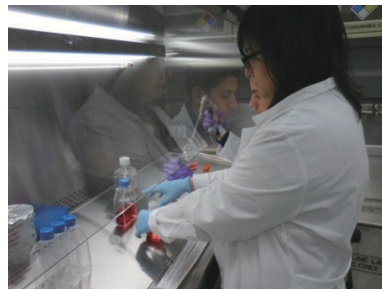
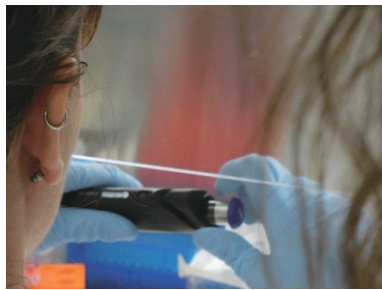
STARLAB 旗下TubeOne系列离心管、反应管、PCR管以及冻存管等耗材！

## 提供9种加热模块规格

- |                  |       |
|------------------|-------|
| 1、0.5 ml 微量离心管   | * 24支 |
| 2、1.5 ml 微量离心管   | * 24支 |
| 3、2.0 ml 微量离心管   | * 24支 |
| 4、直径12 mm微量管     | * 24支 |
| 5、5.0 ml 样品制备管   | * 8支  |
| 6、15 ml 锥底离心管    | * 8支  |
| 7、50 ml 锥底离心管    | * 4支  |
| 8、1.5/2.0 ml 冻存管 | * 24支 |
| 9、适配微孔板以及深孔板     |       |

注：通过适配器可在微孔板及深孔板加热模块上对96\*0.2ml PCR 管或PCR板进行混匀





STARLAB | 特约经销

艺术与科学的完美结合

