

移液器吸头

TipBox - TipRack - TipStack™



高洁净度适用于无污染
的实验

完美适配 Transferpette® 微量
移液器和许多其他移液器

适应所有需求的吸
头系统



BRAND. For lab. For life.



最洁净的吸头生产技术

为了保证我们产品的最高品质，从生产到包装乃至到实验室用户手中，BRAND优化了包装的选择来满足新的要求。即使是系统的初级包装，如TipRacks(补充装)的PET外包

装，以及TipStacks(塔装)的分隔板，都是在洁净车间内生产，以保证产品的高纯净度。所有1000 μ l及以内的预装移液器吸头与滤芯吸头都不含DNA, RNases, 内毒素或者ATP。

灭菌吸头及包装专门在BIO-CERT®*质量认证条件下包装与生产。

* BIO-CERT® 质量标准见第13页

预装吸头盒TipBox/补充装TipRack系统



TipStack™
塔装吸头



TipBox 吸头盒

双功能
铰链掀盖与按压盖
旋转180°以改变盒
盖方式。

透明观察窗
更利于全方位观察。

尤其适于多道移液器部分通道
安装吸头

吸头托架的无边设计使得多
通道移液器哪怕只安装1个吸头
也毫无问题。

吸头托架颜色标识，
侧边标记

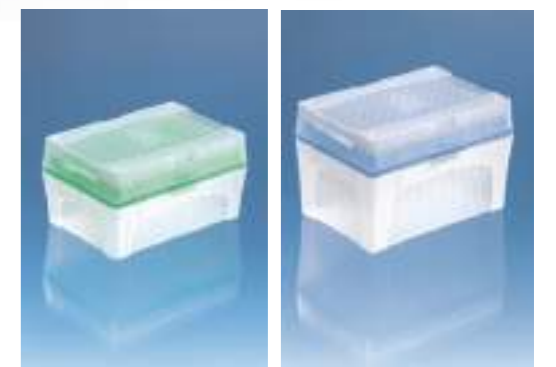
吸头盒内含吸头规格总是清晰可
辨识。借助加印的批号，确保了
可追溯性。

打开关闭一手完成
夹紧机制使吸头托架稳固
卡在吸头盒中。

安装吸头时不会偏移
吸头托架由特别坚实的
PP材质制成。



300 μ l及以内的吸头与滤芯吸
头使用优化的低吸头盒，体积
上至1000 μ l的吸头使用高吸头
盒。可堆叠。所有规格的吸头
都为96个/板的规格



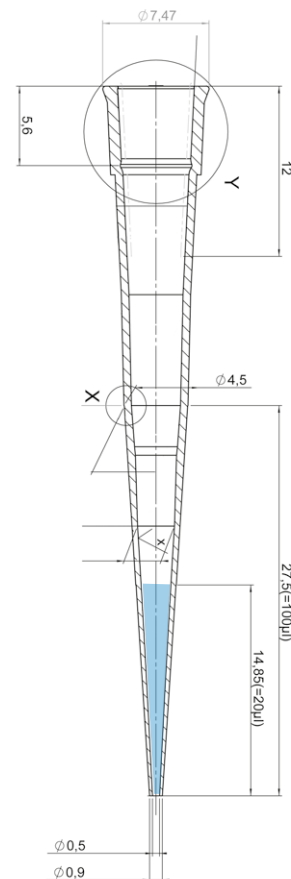
连续稳定的高品质

移液器吸头与滤芯吸头是实验室中最常用的消耗品。

由于处理技术变得越来越敏感，多年来这些消耗品也发生了巨大的改变。为了满足研究与标准化应用最高标准的要求，从原材料，这里是PP，到生产工具乃至质检手段，需要考虑许多因素。



为了生产移液器吸头与滤芯吸头，BRAND只采用不含添加剂如DiHEMDA或油酸酰胺 (oleamide) 的原材料。这两种添加剂常见于PP原材料，可能会干扰生物学测试，导致错误的实验结果。BRAND只使用高度光洁的生产设备，因此无需使用脱模剂。BRAND的移液器吸头与滤芯吸头是由BRAND在洁净车间中，在现代化的生产条件下生产，并自动装盒与包装。



洁净车间生产技术



BRAND使用最为先进的洁净生产技术在世界上最大的洁净车间之一生产生命科学消耗品。

洁净车间的在线监测包含空气颗粒的连续监测，正压，空气交换率，室温，以及相对湿度。以确保实际值能立即与标称参数比较，在超出阈值之前能够采取有效的措施。

高精确的环境条件控制能确保相应参数，尤其是室温的高度稳定性。这种一致性，与成品的按批次的质量测试，确保了BRAND生命科学产品的稳定高品质。

为了生产消耗品，分别有8级，7级与5级洁净车间，8级洁净车间符合ISO 14644-1。而这些都是由外部独立机构进行审核。

移液器吸头与滤芯吸头

BRAND的移液器吸头与滤芯吸头是由BRAND在洁净车间中，在现代化的生产条件下生产，并自动装盒与包装。

- 具有标准与超低吸附移液器吸头
- 具有刻度用于快速体积确认
- 所有1000 μl 及以内的预装吸头都不含DNA (< 40 fg), 不含RNase (< 8.6 fg), 不含endotoxins (< 1 pg), 不含ATP (< 1 fg)
- 可121 $^{\circ}\text{C}$ (2 bar) 高压湿热灭菌，依照DIN EN 285 标准
- 环境友好包装体系
- 根据IVD指令98/79 拥有欧盟CE标志

塔装吸TipStack™

一个吸头塔组包含5个预装吸头托架与一个吸头盒，节省空间，组成了20 μl , 200 μl 与1000 μl 吸头的补充系统。紧密密封的分隔设置防止吸头卡在一起，并且保证吸头无DNA，RNase，内毒素与ATP。灭菌塔装吸头 TipStack™ (BIO-CERT®品质) 随附一个移取工具，用于无污染地将一个托架的补充吸头置于灭过菌的空吸头盒中。

- 所有的组件都可回收
- 减少废弃物的量
- 可灭菌可重复使用的吸头盒
- 高纯度移液器吸头与滤芯吸头
- 节省空间设计

补充装TipRack

相比预装吸头盒，补充装系统将废弃物的量减少了20%。所有1000 μl 及以内的预装吸头都不含DNA，不含RNases，不含内毒素，不含ATP。BIO-CERT®规格的补充装TipRacks 根据ISO 11 137与AAMI规范灭菌，灭菌指数SAL为 10^{-6} 。这些补充装随附一个移取工具，用于简单无污染地将一个托架

的补充吸头置入灭过菌的空吸头盒中。所有吸头托架的侧边都印有相应吸头的信息。



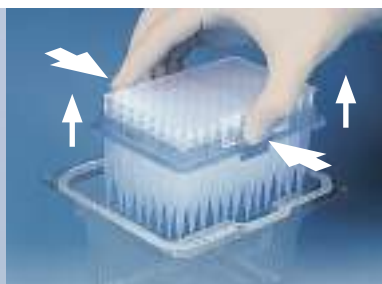
塔装吸头
TipStack™



补充装吸头
TipRacks

移取工具

无菌操作



同时捏住移取工具的长边并保持，取出吸头托架。确保移取工具的卡点位于正确的位置。



将预装吸头的吸头托架垂直地自上而下插入一个灭过菌的空吸头盒，直至其卡入正确的位置。



将移取工具拿走。完成！—— 所有步骤无需接触吸头！

移液器吸头与滤芯吸头 规格与描述



0,1 - 20 µl 0,1 - 1 µl (滤芯吸头)

nano-cap™ 吸头专为超微量移液器设计，是分子生物学实验，如 PCR 的理想之选。吸头长 37mm，吸头尖有毛细管设计，即使移取 0.1 µl 体积，也可由肉眼观察到。吸头尖的毛细管设计使其易于为各类电泳凝胶的泳道上样。适用于最大量程 20 µl 的移液器。预装吸头无色透明，放置于一个灰色的吸头托架上。



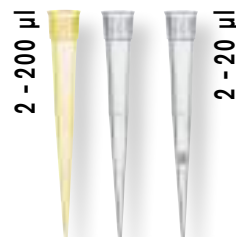
0,5 - 20 µl 0,5 - 10 µl (滤芯吸头)

修长外形设计，长度 46 mm，使移液时可不必要触碰到微量储存管管壁或微孔板板壁。吸头于 2 µl 及 10 µl 处有刻度标记，便于快速检查体积。预装移液器吸头无色透明，放置于一个灰色的吸头托架上。



1 - 50 µl 1 - 20 µl (滤芯吸头)

长度 50 mm，吸头可以触及狭窄容器的底部。2.5, 10, 25 与 50 µl 处有刻度用于快速体积检查。预装吸头为无色透明，置于一个灰色的吸头托架上。



2 - 200 µl 2 - 20 µl (滤芯吸头)

经过测试验证的通用吸头！长 50 mm，可用于所有拥有黄色标识的移液器。吸头于 20 µl 及 100 µl 处有刻度标记，便于快速检查体积。散装吸头为黄色。预装移液器吸头无色透明，放置于一个黄色的吸头托架上。

包装类型



散装， 未灭菌

所有移液器吸头及滤芯吸头在最先进的洁净车间内生产，并自动装于可重复用的肩包装袋中，包装成箱。每个包装袋上印有批号。



补充装 (TipRack), 灭菌与未灭菌

用于吸头盒的补充包装，使用可回收，环境友好的PET包装。灭菌规格的TipRack补充装随附一个移取工具，以便于快速地将一个托架的补充吸头置入灭过菌的空吸头盒而避免手部的接触。



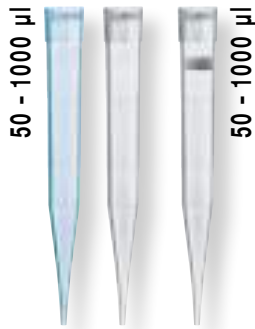
盒装， 灭菌与未灭菌

PP材质。带盖（铰链掀盖/按压盖两种规格可变）。可堆叠并可于121 °C (2 bar) 重复灭菌，依照 DIN EN 285 标准。



5 - 300 µl
5 - 100/200 µl (滤芯吸头)

该规格吸头适合反向移液操作及清洗孔板。长 53 mm，同样可用于所有拥有黄色标识的移液器。尤其适合用于多通道移液器。于50及100 µl处具有刻度用于快速体积检查。预装移液器吸头无色透明，放置于一个绿色的吸头托架上。



50 - 1000 µl
50 - 1000 µl (滤芯吸头)

经过测试验证的通用吸头，适用于实验室及研究用的常规移液操作！长 70 mm。吸头于250 µl, 500 µl 及 1000 µl 处有刻度标记，便于快速检查体积。散装吸头为蓝色。预装移液器吸头无色透明，放置于一个蓝色的吸头托架上。



0,5 - 5 ml

外形细长，长 160 mm，直径约 9.6 mm！该规格吸头适用于细口容量设备，如 NS 12/21口径容量瓶的移液操作。适用于微量移液器 Transferpette® 移液器系列及 Thermo Fisher Scientific FINNPIPETTE® 移液器。



1 - 10 ml

外形细长，长 156.5 mm，直径约 15 mm！该规格吸头适用于微量移液器 Transferpette® S 移液器 10 ml，与 Eppendorf® 相应移液器相兼容。



塔装吸头 TipStack™，
灭菌与未灭菌

节省空间，经济的吸头盒Tip-Box补充体系。每个吸头塔组含5个托架，每个托架有96个吸头，包含1个吸头盒TipBox。灭菌的塔装吸头Tip-Stack随附一个移取工具，以便于快速地将一个托架的补充吸头置入灭过菌的空吸头盒而避免手部的接触。每个包装单位包含2个吸头塔组。



吸头盒 TipBox 5/10 ml，
未灭菌

5 ml 及 10 ml 预装吸头，仅有盒装可选，吸头放置于此特制的吸头盒 Tip-Box 内。

BIO-CERT®

BRAND灭菌吸头在
 BIO-CERT®* 认证品质下生产。

移液器吸头

0.1 - 20 μ l



移液器吸头, 0.1 - 20 μ l

	数量	包装规格	未灭菌 货号	灭菌 货号
散装	2000	2 袋, 各1000个	7320 02	-
散装大包装	10000	10 袋, 各1000个	7320 22	-
补充装 (TipRack)	960	10 个托架, 各96个	7321 02	7321 22
盒装	480	5 盒, 各96个	7322 02	-
盒装灭菌	960	10 盒, 各96个	-	7322 22
塔装TipStack™	-	-	-	-

0.5 - 20 μ l



移液器吸头, 0.5 - 20 μ l

	数量	包装规格	未灭菌 货号	灭菌 货号
散装	2000	2 袋, 各1000个	7320 04	-
散装大包装	10000	10 袋, 各1000个	7320 24	-
补充装 (TipRack)	960	10 个托架, 各96个	7321 04	7321 24
盒装	480	5 盒, 各96个	7322 04	-
盒装灭菌	960	10 盒, 各96个	-	7322 24
塔装TipStack™	960	2 x 5 个托架, 各96个	7322 44	7322 64

1 - 50 μ l



移液器吸头, 1 - 50 μ l

	数量	包装规格	未灭菌 货号	灭菌 货号
散装	2000	2 袋, 各1000个	7320 06	-
散装大包装	10000	10 袋, 各1000个	7320 26	-
补充装 (TipRack)	960	10 个托架, 各96个	7321 06	7321 26
盒装	480	5 盒, 各96个	7322 06	-
盒装灭菌	960	10 盒, 各96个	-	7322 26
塔装TipStack™	-	-	-	-

2 - 200 μ l



移液器吸头, 2 - 200 μ l (散装吸头为黄色)

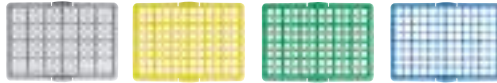
	数量	包装规格	未灭菌 货号	灭菌 货号
散装	1000	1 袋, 各1000个	7320 08	-
散装大包装	10000	10 袋, 各1000个	7320 28	-
补充装 (TipRack)	960	10 个托架, 各96个	7321 08	7321 28
盒装	480	5 盒, 各96个	7322 08	-
盒装灭菌	960	10 盒, 各96个	-	7322 28
塔装TipStack™	960	2 x 5 个托架, 各96个	7322 48	7322 68



吸头盒TipBox, 带吸头托架, 空盒

PP材质。可堆叠。
1个/包。

规格	货号
用于50 μ l 及以内的吸头	7329 90
用于200 μ l 的吸头	7329 92
用于300 μ l 的吸头	7329 94
用于1000 μ l 的吸头	7329 96



移液器吸头, 5 - 300 μ l

	数量	包装规格	未灭菌 货号	灭菌 货号
散装	1000	1 袋, 各1000个	7320 10	-
散装大包装	10000	10 袋, 各 1000个	7320 30	-
补充装 (TipRack)	960	10 个托架, 各96个	7321 10	7321 30
盒装	480	5 盒, 各96个	7322 10	-
盒装灭菌	960	10 盒, 各96个	-	7322 30
塔装TipStack™	-	-	-	-

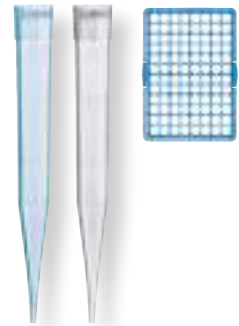
5 - 300 μ l



移液器吸头, 50 - 1000 μ l (散装吸头为蓝色)

	数量	包装规格	未灭菌 货号	灭菌 货号
散装	1000	2 袋, 各500个	7320 12	-
散装大包装	5000	10 袋, 各 500个	7320 32	-
补充装 (TipRack)	960	10 个托架, 各96个	7321 12	7321 32
盒装	480	5 盒, 各96个	7322 12	-
盒装灭菌	960	10 盒, 各96个	-	7322 32
塔装TipStack™	960	2 x 5 个托架, 各96个	7322 52	7322 72

50 - 1000 μ l



移液器吸头, 0.5 - 5 ml

	数量	包装规格	未灭菌 货号	灭菌 货号
散装	200	1 袋, 各200个	7025 95	-
散装大包装	1000	5 袋, 各200个	7026 00	-
补充装 (TipRack)	-	-	-	-
盒装 5 ml	28	1 盒, 各28个	7026 05	-
塔装TipStack™	-	-	-	-

0.5 - 5 ml



移液器吸头, 1 - 10 ml

	数量	包装规格	未灭菌 货号	灭菌 货号
散装	200	2 袋, 各100个	7026 03	-
散装大包装	1000	10 袋, 各100个	7026 04	-
补充装 (TipRack)	-	-	-	-
盒装 10 ml	18	1 盒, 各18个	7026 08	-
塔装TipStack™	-	-	-	-

散装

补充装 (TipRack)

盒装

塔装TipStack™

盒装TipBox 5 ml



滤芯吸头

BRAND的非自封型滤芯吸头的 PE 材质滤芯不含化学添加剂。其通透性由孔径及滤芯厚度共同决定，因此气溶胶颗粒不会进入移液器的活塞腔。这类滤芯的功能持续可靠。此外，当液体无意中接触到滤芯，样品可以以缓慢的速度通过滤芯被回收。

由于滤芯不会像自封型滤芯那样膨胀，可通过移液器的吹出功能回收滤芯上的样品，必要时可将其离心。很明显，这是非自封型滤芯吸头的一个非常重要的优点，尤其当样品非常珍贵时。另一个额外的优点是滤芯不含化学添加剂，从而防止由于该渠道造成的样品污染。

普通吸头

滤芯吸头

0.1 - 1 μl



滤芯吸头, 0.1 - 1 μl

	数量	包装规格	未灭菌货号	灭菌货号
散装	960	1 袋, 各960个	7325 02	-
补充装 (TipRack)	960	10 个托架, 各96个	7326 02	7326 22
盒装	480	5 盒, 各96个	7327 02	-
盒装灭菌	960	10 盒, 各96个	-	7327 22

0.5 - 10 μl



滤芯吸头, 0.5 - 10 μl

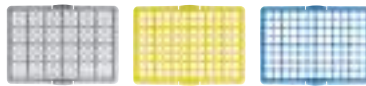
	数量	包装规格	未灭菌货号	灭菌货号
散装	960	1 袋, 各960个	7325 04	-
补充装 (TipRack)	960	10 个托架, 各96个	7326 04	7326 24
盒装	480	5 盒, 各96个	7327 04	-
盒装灭菌	960	10 盒, 各96个	-	7327 24

1 - 20 μl



滤芯吸头, 1 - 20 μl

	数量	包装规格	未灭菌货号	灭菌货号
散装	960	1 袋, 各960个	7325 06	-
补充装 (TipRack)	960	10 个托架, 各96个	7326 06	7326 26
盒装	480	5 盒, 各96个	7327 06	-
盒装灭菌	960	10 盒, 各96个	-	7327 26



滤芯吸头, 2 - 20 μ l

	数量	包装规格	未灭菌 货号	灭菌 货号
散装	960	1 袋, 各960个	7325 08	-
补充装 (TipRack)	960	10 个托架, 各96个	7326 08	7326 28
盒装	480	5 盒, 各96个	7327 08	-
盒装灭菌	960	10 盒, 各96个	-	7327 28

2 - 20 μ l



滤芯吸头, 5 - 100 μ l

	数量	包装规格	未灭菌 货号	灭菌 货号
散装	960	1 袋, 各960个	7325 10	-
补充装 (TipRack)	960	10 个托架, 各96个	7326 10	7326 30
盒装	480	5 盒, 各96个	7327 10	-
盒装灭菌	960	10 盒, 各96个	-	7327 30

5 - 100 μ l



滤芯吸头, 5 - 200 μ l

	数量	包装规格	未灭菌 货号	灭菌 货号
散装	960	1 袋, 各960个	7325 12	-
补充装 (TipRack)	960	10 个托架, 各96个	7326 12	7326 32
盒装	480	5 盒, 各96个	7327 12	-
盒装灭菌	960	10 盒, 各96个	-	7327 32

5 - 200 μ l



滤芯吸头, 50 - 1000 μ l

	数量	包装规格	未灭菌 货号	灭菌 货号
散装	960	1 袋, 各960个	7325 14	-
补充装 (TipRack)	960	10 个托架, 各96个	7326 14	7326 34
盒装	480	5 盒, 各96个	7327 14	-
盒装灭菌	960	10 盒, 各96个	-	7327 34

50 - 1000 μ l



散装

补充装 (TipRack)

盒装





超低吸附移液器吸头

超低吸附吸头的表面经过特殊的物理化学处理。均匀的，没有瑕疵的表面具有非常低的表面张力——相比PTFE减少50%的表面张力（参见下表）。这种处理能够显著减少样品损失并且在使用重要液体时提供高度可重复的结果。

- 极适用于含去垢剂，如TRITON™ X-100, SDS, 吐温的生物学样品。
- 绝无添加剂析出风险！
绝非硅烷化表面！
- 高度化学耐性。用于溶剂的理想之选。
- 可121 °C (2 bar) 高温灭菌，不会损伤吸头性质。

表面	表面张力
BRAND® PP 材质超低吸附吸头	9 mN/m
PTFE	19 mN/m
硅	21.5 mN/m
未处理PP材料	30 mN/m
水	72 mN/m

0.1 - 20 µl



超低吸附吸头, 0.1 - 20 µl

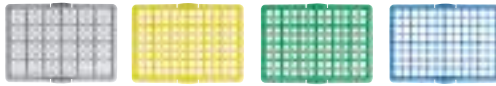
	数量	包装规格	未灭菌 货号	灭菌 货号
盒装	480	5 盒, 各96个	7323 02	-
盒装灭菌	960	10 盒, 各96个	-	7323 22
塔装TipStack™	-	-	-	-

0.5 - 20 µl



超低吸附吸头, 0.5 - 20 µl

	数量	包装规格	未灭菌 货号	灭菌 货号
盒装	480	5 盒, 各96个	7323 04	-
盒装灭菌	960	10 盒, 各96个	-	7323 24
塔装TipStack™	960	2 x 5个托架, 各96个	7323 44	7323 64



超低吸附吸头, 1 - 50 μ l

	数量	包装规格	未灭菌 货号	灭菌 货号
盒装	480	5 盒, 各96个	7323 06	-
盒装灭菌	960	10 盒, 各96个	-	7323 26
塔装TipStack™	-	-	-	-

1 - 50 μ l



超低吸附吸头, 2 - 200 μ l

	数量	包装规格	未灭菌 货号	灭菌 货号
盒装	480	5 盒, 各96个	7323 08	-
盒装灭菌	960	10 盒, 各96个	-	7323 28
塔装TipStack™	960	2 x 5个托架, 各96个	7323 48	7323 68

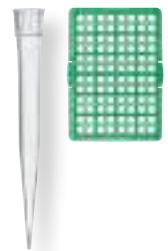
2 - 200 μ l



超低吸附吸头, 5 - 300 μ l

	数量	包装规格	未灭菌 货号	灭菌 货号
盒装	480	5 盒, 各96个	7323 10	-
盒装灭菌	960	10 盒, 各96个	-	7323 30
塔装TipStack™	-	-	-	-

5 - 300 μ l



超低吸附吸头, 50 - 1000 μ l

	数量	包装规格	未灭菌 货号	灭菌 货号
盒装	480	5 盒, 各96个	7323 12	-
盒装灭菌	960	10 盒, 各96个	-	7323 32
塔装TipStack™	960	2 x 5个托架, 各96个	7323 52	7323 72

50 - 1000 μ l



盒装

塔装TipStack™



超低吸附滤芯吸头

0.1 - 1 μ l



超低吸附滤芯吸头, 0.1 - 1 μ l

	数量	包装规格	未灭菌 货号	灭菌 货号
盒装	480	5 盒, 各96个	7328 02	-
盒装灭菌	960	10 盒, 各96个	-	7328 22

0.5 - 10 μ l



超低吸附滤芯吸头, 0.5 - 10 μ l

	数量	包装规格	未灭菌 货号	灭菌 货号
盒装	480	5 盒, 各96个	7328 04	-
盒装灭菌	960	10 盒, 各96个	-	7328 24

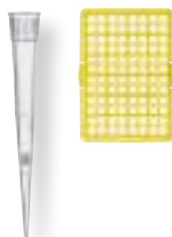
1 - 20 μ l



超低吸附滤芯吸头, 1 - 20 μ l

	数量	包装规格	未灭菌 货号	灭菌 货号
盒装	480	5 盒, 各96个	7328 06	-
盒装灭菌	960	10 盒, 各96个	-	7328 26

2 - 20 μ l



超低吸附滤芯吸头, 2 - 20 μ l

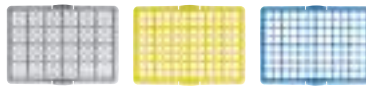
	数量	包装规格	未灭菌 货号	灭菌 货号
盒装	480	5 盒, 各96个	7328 08	-
盒装灭菌	960	10 盒, 各96个	-	7328 28

5 - 100 μ l



超低吸附滤芯吸头, 5 - 100 μ l

	数量	包装规格	未灭菌 货号	灭菌 货号
盒装	480	5 盒, 各96个	7328 10	-
盒装灭菌	960	10 盒, 各96个	-	7328 30



超低吸附滤芯吸头, 5 - 200 μ l

	数量	包装规格	未灭菌 货号	灭菌 货号
盒装	480	5 盒, 各96个	7328 12	-
盒装灭菌	960	10 盒, 各96个	-	7328 32

5 - 200 μ l



超低吸附滤芯吸头, 50 - 1000 μ l

	数量	包装规格	未灭菌 货号	灭菌 货号
盒装	480	5 盒, 各96个	7328 14	-
盒装灭菌	960	10 盒, 各96个	-	7328 34

50 - 1000 μ l



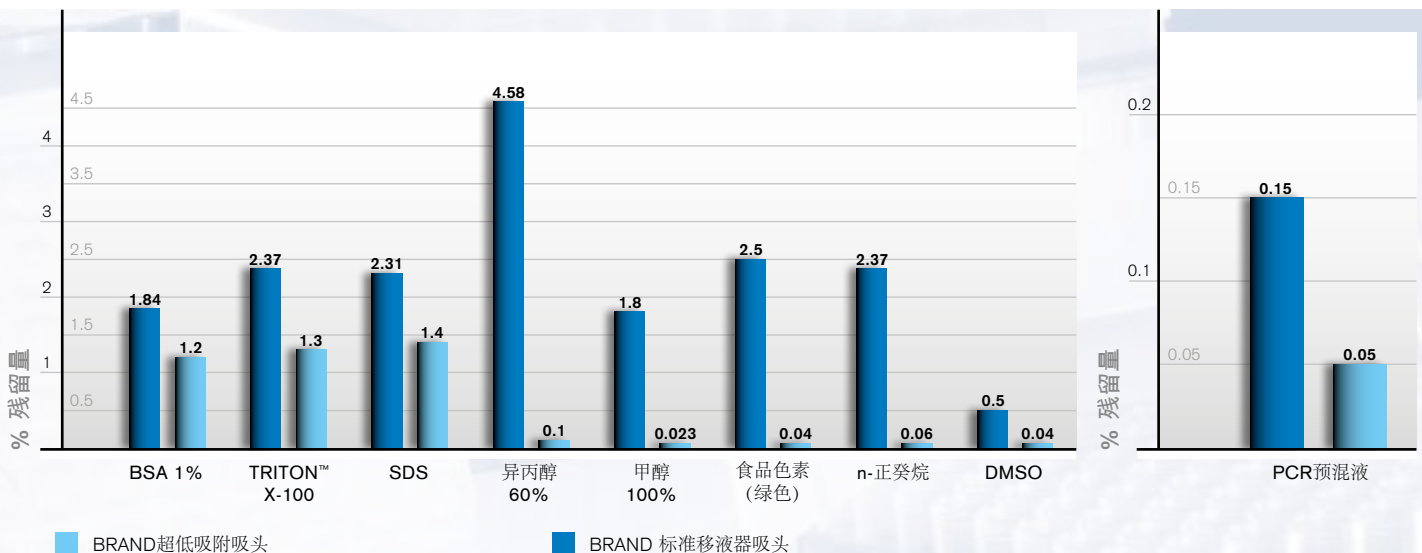
盒装



对比表

BRAND 标准移液器吸头与 BRAND 超低吸附吸头

体积200 μ l, 不同介质的吸附比较, 使用分光光度计分析与换算。



移液器吸头与滤芯吸头， 标准产品与超低吸附产品

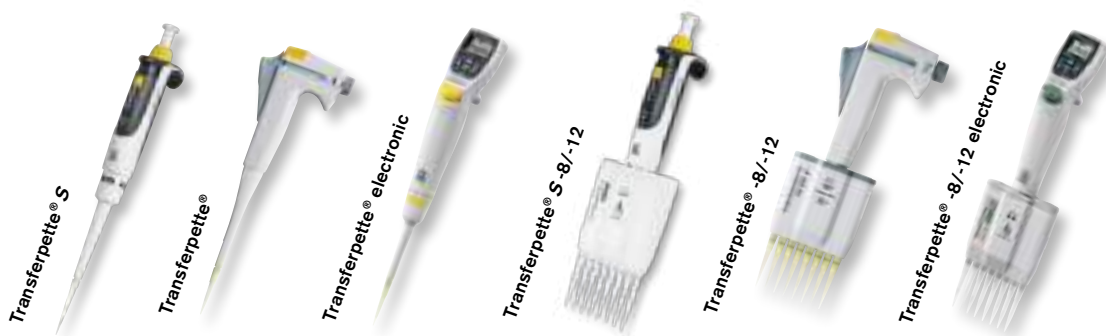
配合BRAND微量移液器可获得最优的结果。BRAND高品质吸头尤其适用于精确分析。

BRAND移液器吸头与滤芯吸头经测试兼容其他移液器品牌如Gilson®，Thermo Fisher Scientific FinnpiPETTE®，Eppendorf®以及BIOHIT®/sartorius®等的大多数移液器型号。

5 ml 吸头兼容BRAND 及 Thermo Fisher Scientific FINNPIPETTE® 品牌移液器。10 ml 吸头适合BRAND，Eppendorf® 品牌的移液器。



提示：移液器吸头规格可能会有修改。我们建议您申请免费的样品用于测试适配性。适配性与生产商，移液器型号，序列号，生产日期以及其他因素有关。



选择合适的移液器吸头

移液器吸头 滤芯吸头 量程范围	Transferpette® 系列单道移液器 标称量程													Transferpette® 系列多道移液器 标称量程												
	1 µl	2.5 µl	5 µl	10 µl	10 µl	20 µl	20 µl	25 µl	50 µl	100 µl	200 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	✓	✓ ²⁾		✓ ²⁾															✓	✓						
0.5 - 20 µl		✓		✓		✓													✓	✓						
1 - 50 µl		✓ ²⁾		✓		✓													✓	✓						
2 - 200 µl ¹⁾			✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓						✓	✓	✓	✓	✓	✓
5 - 300 µl			✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓						✓	✓	✓	✓	✓	✓
50 - 1000 µl ¹⁾														✓	✓	✓	✓									
0.5 - 5 ml																✓	✓									
1 - 10 ml																		✓								
0.1 - 1 µl	✓	✓ ²⁾		✓ ²⁾															✓							
0.5 - 10 µl		✓		✓		✓													✓	✓						
1 - 20 µl				✓		✓													✓	✓						
2 - 20 µl			✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓						✓	✓	✓	✓	✓	✓
5 - 100 µl			✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓						✓	✓	✓	✓	✓	✓
5 - 200 µl															✓						✓	✓	✓	✓	✓	✓
50 - 1000 µl																✓	✓									

✓ = 吸头量程小于移液器标称量程

¹⁾ 散装吸头为黄色或者蓝色，盒装吸头为无色但置于黄色或者蓝色吸头托架之上。

²⁾ 需校准及可能的调试

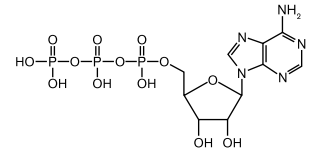
所有1000 µl及以内的预装移液器吸头与滤芯吸头

皆不含DNA, RNases, 内毒素或者ATP

DNA ATP

DNA 与 RNases RNases无处不在且极其稳定。为了防止RNA分子被降解，塑料制品必须绝对不含RNases。BRAND的吸头产品不含DNA($< 4 \times 10^{-14}$ g/个吸头 = 40 fg)，可以在如PCR实验中，避免假阳性的结果，同时也不含RNases($< 8.6 \times 10^{-15}$ g/个吸头 = 8.6 fg)，可以用于RNA实验。

ATP ATP是富含能量并可转移能量的分子。是活细胞的指标。BRAND吸头产品不含ATP(ATP浓度 $< 1 \times 10^{-15}$ g/个吸头 = 1 fg)，因此非常适合发光检测，比如，根据HACCP体系在卫生监督领域的实验。



内毒素 内毒素是革兰氏阴性细菌的细胞壁的一种组分。是细胞死亡时释放的脂多糖。BRAND吸头产品的内毒素浓度由鲎试剂 (LAL) 动力学反应测定。测试极限是0.01 EU/ml。这相当于内毒素浓度 $< 1 \times 10^{-12}$ g/个吸头(1 pg/个吸头)。在医药生产与细胞培养中要求不含内毒素。

灭菌

1000 µl及以内的吸头具有无菌质量规格。他们是在BIO-CERT®质量认证条件下生产的。

灭菌 BRAND吸头产品根据ISO 11 137与AAMI指导使用beta射线灭菌。辐照剂量至少为12.1 kGy。我们承诺SAL(无菌保证水平)达到 10^{-6} ，意味着 1×10^6 个个体(吸头)上不超过1个污染个体！这个无菌水平与USP 29与欧洲药典的要求一致。

BIO-CERT®

BIO-CERT® 产品为无菌，不含DNA, RNases, 内毒素或ATP。

包装中随附相应认证证书。