

Larger Display —  
Easier Working



# Dispensing Without Compromise

## Multipipette® E3 / E3x 电动分液器



1961 年，Eppendorf 发明了世界上第一支气体活塞式移液器。17 年后，第一支外置活塞式移液器 Multipette 面世，成功实现一次吸液多次分液操作。Eppendorf 始终以品质保证为核心理念，为您提供卓越的产品及服务。最新款 Multipette® E3 / E3x 电动分液器经历多次更新优化，实现高精准确度的广泛应用。

Multipette® E3 / E3x 电动分液器结合 Combitips advanced® 分液管，通过外置活塞式原理来实现分液，移取任何液体均可保证移液的准确性，应用非常广泛。Multipette E3 / E3x 电动分液器提供完全的体积调控、更高的精准度和可重复性的同时，大大降低手部重复性劳损。按序分液模式通过减少手部移动次数，降低工作疲劳，一次吸液可完成最高 100 次分液。超过 5,000 种不同分液体积，体积范围在 1  $\mu$ L - 50 mL 内均可操作，是不可超越的实验室必备工具。



#### 节约时间

- > Multipette® 系列分液器，使得冗长的移液工作更加高效和简便
- > 一次吸液可以完成最高 100 次分液，适用于工作板或者大量离心管加样（例如：核酸纯化试剂盒）



#### 操作舒适

- > Multipette® E3 / E3x 重量轻，降低重复性劳损
- > 电动马达，降低手指操作压力
- > 优化的按钮位置，方便手部移动
- > 超大显示屏，方便观看和设置



#### 精准安全

- > 优化的 Multipette® / Combitips® 系统，自动识别分液管，方便使用。
- > 注射器式的分液管使得移液的高精度不受液体属性和手工移液错误的影响，并且可以防止气溶胶污染。



Dispensing Without Compromise  
Multipette® E3 / E3x 电动分液器



# Multipette® E3 / E3x 电动分液器

## ——您必备的液体处理工具

**操作摇杆执行键**  
多功能按键，启动吸液或放液步骤或储存设定参数

**操作摇杆**  
轻松选择和更改具体模式参数，快速执行编辑程序

**功能选项盘**  
简单直观，方便选择操作模式

**大尺寸彩色液晶显示屏**  
**NEW!** 显示量程设置、分液步数、吸液分液速度，给用户反馈和用法说明  
**NEW!** 所有参数自行展开，无需子菜单  
**NEW!** 9 种语言可选

**手指挂钩**  
确保长时间舒适的分液操作

**人性化一键脱卸分液管**  
单手操作、自动脱卸 Combitips advanced® 分液管，防污染

**内置 RFID 芯片**  
可通过 Eppendorf TrackIT 读取仪器出厂数据、使用历史、维护记录等信息

**优化吸液分液速度档**  
> 八档速度可调，优化每个应用的最佳速度  
> 降低最低速度档，提高处理高黏度液体的能力  
> 提高最高速度档，提高处理水溶液速度

**自动识别 Combitips advanced® 分液管**  
优化升级的分液管传感器保证溶液体积的精准可重复性

**分液体积范围广**  
体积范围 1  $\mu$ L - 50 mL，分液体积超过 5,000 种

**NEW! 收藏夹**  
可存储多达 225 种不同参数设置，直接调用，节省编程时间

### Multipette® E3x 电动分液器选项盘功能模式应用

- > 适用于冗长连续分液，如离心管或微孔板加样，分装试剂，一次吸液，多次放液 (Dis 分液 / Ads 自动分液模式)
- > 放射性或腐蚀性的有毒液体的分液，防污染 (所有模式)
- > 易挥发 (例如乙醇) / 黏稠 (例如甘油) 液体的精准移液 (所有模式)
- > 吸取上清液 (Asp 吸液模式)
- > 倍比稀释 (Seq 按序分液模式)
- > 浓度测定 (Ttr 滴定模式)
- > **NEW!** 归集和计量体积后的分液 (A / D 吸液和分液模式)
- > **NEW!** 无使用自动进入休眠模式，保护仪器，延长电池寿命，减少误操作
- > **NEW!** 可存储多达 225 种不同参数设置，直接调用，节省编程时间



在德国达姆施塔特工业大学人体工程学院进行的独立调查研究显示 Multipette® E3 / E3x 电动分液器深受客户欢迎。

» Multipette® E3 / E3x 电动分液器的显示屏直观明了展示程序、参数以及正在执行的操作。

—— 匿名用户

» A / D 吸液和分液功能设置简单、操作方便。

—— 生物学专业学生 C. Bender

» 友好的操作界面和目录导航功能让设置更简单。

—— 生物学硕士 M. Reinhard

## 外置活塞原理

Multipette® / Combitips® 分液系统通过外置活塞的连续运动吸取和打出液体，实现分液功能。活塞和液体直接接触，没有空气柱，它保证了移液的准确性不受到液体的密度、黏度和挥发性的影响。除了连续分液外，Multipette® / Combitips® 分液系统可弥补普通气体活塞移液器难以移取非水溶性溶液的不足。

### 外置活塞原理的 Multipette® / Combitips® 分液系统：

- > 高精度分液，不会受到所处理液体的物理特性的影响（黏稠液体如甘油、密度不同于水的液体、易挥发性液体如丙酮、含表面活性剂的液体、易起泡液体和不同温度的液体的分液操作）
- > 密封性活塞可以防止气溶胶污染
- > 放射性、腐蚀性或有毒物质的分液
- > 更高精度和可重复性的同时，加快冗长连续分液的速度

### Combitips advanced® 分液管

新款 Eppendorf Combitips advanced® 分液管进行了全新的设计及优化，可满足任何现代化实验室的所有需求。Combitips advanced® 分液管也是根据外置活塞式原理进行设计的，因此可以精确地分装体积而不受液体密度和流体属性的影响（如易挥发、易起泡或高黏度）。通过密闭活塞防止气溶胶污染，即使在操作放射性或有毒物质时也非常安全。



### 分液管产品特性

- > 连接 Multipette 手动和电动分液器，自动识别 Combitips advanced® 分液管，并显示分液体积
- > 人体工学设计独特的漏斗状设计，防止刮破手套，并确保操作时的舒适性
- > 不同颜色标识快速辨识所用 Combitips advanced® 分液管，加快实验流程（包装上的颜色标识清晰可见）
- > 加长型分液管吸嘴（2.5 mL, 5 mL 和 10 mL 分液管吸嘴加长）可完全移取常规容器内的溶液，避免样品损失
- > 优化的刻度标识，便于查看溶液体积

### Multipette® E3 和 Multipette® E3x 总览

	Multipette® E3 电动分液器	Multipette® E3x 电动分液器
电动活塞高效分液	■	■
自动识别 Combitips advanced® 分液管	■	■
一键脱卸分液管	■	■
分液体积范围 1 µL - 50 mL	■	■
NEW! 大型彩色显示屏，9 种语言可选	■	■
NEW! 无使用时自动进入休眠模式，延长电池寿命	■	■
长效锂离子电池	■	■
NEW! 选项: 储存常用程序、设定维护提醒功能、按键锁定等操作模式	■	■
操作模式	3 种	7 种
分液: 一次吸液最高 100 次分液	■	■
自动分液: 分液时间间隔 0.1 s - 10 s	■	■
移液: 最高 50 mL 的精准移液	■	■
按序分液: 独立的体积设定，高达 16 种分液步骤	■	■
NEW! 吸液和分液: 吸取未知体积的液体，计量体积和分液	■	■
滴定: 显示滴定体积	■	■
吸液（吸取上清液）	■	■

### 技术参数（Multipette E3 / Multipette E3x / Combitips advanced 系统）

Combitips advanced® 分液管	最小分液体积	体积增量	最大分液体积	体积	不准确度 *	不精准确度 *
0.1 mL	1 µL	0.1 µL	100 µL	10 µL	±1.6%	±2.5%
				50 µL	±1.0%	±1.5%
				100 µL	±1.0%	±0.5%
0.2 mL	2 µL	0.2 µL	200 µL	20 µL	±1.3%	±1.5%
				100 µL	±1.0%	±1.0%
				200 µL	±1.0%	±0.5%
0.5 mL	5 µL	0.5 µL	500 µL	50 µL	±0.9%	±0.8%
				250 µL	±0.9%	±0.5%
				500 µL	±0.9%	±0.3%
1 mL	10 µL	1 µL	1 mL	100 µL	±0.9%	±0.55%
				500 µL	±0.6%	±0.3%
				1,000 µL	±0.6%	±0.2%
2.5 mL	25 µL	2.5 µL	2,5 mL	250 µL	±0.8%	±0.45%
				1,250 µL	±0.5%	±0.3%
				2,500 µL	±0.5%	±0.15%
5 mL	50 µL	5 µL	5 mL	500 µL	±0.8%	±0.35%
				2,500 µL	±0.5%	±0.25%
				5,000 µL	±0.5%	±0.15%
10 mL	100 µL	10 µL	10 mL	1,000 µL	±0.5%	±0.25%
				5,000 µL	±0.4%	±0.25%
				10,000 µL	±0.4%	±0.15%
25 mL	250 µL	25 µL	25 mL	2,500 µL	±0.3%	±0.35%
				12,500 µL	±0.3%	±0.25%
				25,000 µL	±0.3%	±0.15%
50 mL	500 µL	50 µL	50 mL	5,000 µL	±0.3%	±0.5%
				25,000 µL	±0.3%	±0.2%
				50,000 µL	±0.3%	±0.15%

\* 根据 EN ISO 8655 的不准确度和不精准确度参数仅在使用 Eppendorf Combitips advanced 原装分液管的情况下有效。

### 订货信息

产品	货号
<b>Multipette® E3</b> 电动分液器, 单次分装体积 1 µL – 50 mL, 包含充电线和 2 包 Combitips advanced®分液管混合装	4987 000.010
<b>Multipette® E3</b> 电动分液器套装, 单次分装体积 1 µL – 50 mL, 包含充电支架和 2 包 Combitips advanced®分液管混合装	4987 000.371
<b>Multipette® E3x</b> 电动分液器, 单次分装体积 1 µL – 50 mL, 包含充电线和 2 包 Combitips advanced®分液管混合装	4987 000.029
<b>Multipette® E3x</b> 电动分液器套装, 单次分装体积 1 µL – 50 mL, 包含充电支架和 2 包 Combitips advanced®分液管混合装	4987 000.380
充电支架, 适用于 Multipette 系列电动分液器, 可挂 1 支	4880 000.018
旋转式充电支架, 可挂 4 支 Eppendorf Xplorer®/Eppendorf Xplorer®plus 电动移液器 (可选 Multipette 电动分液器充电挂钩)	4880 000.026
<b>Multipette®</b> 充电挂钩, 用于旋转式充电支架 (4880 000.026)	4880 601.003
壁挂式固定器, 适用于 Multipette® 电动分液器	4986 604.001
充电线, 适用于 Eppendorf Xplorer® 电动移液器、Multipette® 电动分液器及其充电支架	4986 603.005
充电线, 适用于 Eppendorf Xplorer® 电动移液器、Multipette® 电动分液器的旋转式充电支架	4880 603.006

### 分液管和附件订货信息

Combitips advanced® 分液管	颜色标识	Eppendorf Quality™ 优质级 100 个 (25 × 4 包)	PCR 洁净级*1 100 个 (25 × 4 自封袋)	Eppendorf Biopur®*2 生物纯级 100 个, 独立包装
0.1 mL	□ 白色	0030 089.405	0030 089.766	0030 089.618
0.2 mL	■ 浅蓝色	0030 089.413	0030 089.774	0030 089.626
0.5 mL	■ 紫色	0030 089.421	0030 089.782	0030 089.634
1 mL	■ 黄色	0030 089.430	0030 089.790	0030 089.642
2.5 mL	■ 绿色	0030 089.448	0030 089.804	0030 089.650
5 mL	■ 蓝色	0030 089.456	0030 089.812	0030 089.669
10 mL	■ 橘黄色	0030 089.464	0030 089.820	0030 089.677
25 mL*3	■ 红色	0030 089.472	0030 089.839	0030 089.685
50 mL*3	■ 浅灰色	0030 089.480	0030 089.847	0030 089.693
<b>配件</b>				
25 mL 适配器 (1 个)	■ 红色	0030 089.715		
25 mL 适配器 (7 个)	■ 红色			0030 089.731
50 mL 适配器 (1 个)	■ 浅灰色	0030 089.723		
50 mL 适配器 (7 个)	■ 浅灰色			0030 089.740
Combitips advanced® Rack 分液管盒, 可放置 8 个 Combitips advanced®分液管 0.1 mL – 10 mL		0030 089.758		
Combitips advanced® 混合套装 (每个量程 1 个, 包括 25 mL 和 50 mL 适配器各一个)		0030 089.936		

\*1 PCR 洁净级: 按批次进行检测, 无人类 DNA、无 DNA 酶、无 RNA 酶、无 PCR 抑制剂

\*2 Biopur®生物纯级: 按批次进行检测, 无菌、无人类和细菌 DNA、无 DNA 酶、无 RNA 酶、无 PCR 抑制剂、无 ATP、无热源

\*3 4 盒, 每盒 25 个, 每盒含一个适配器



Eppendorf 中国官方微博



Eppendorf 中国官方微信

www.eppendorf.cn

Eppendorf China Limited 艾本德中国有限公司 电子邮件: marketinfo@eppendorf.cn  
上海浦东新区浦建路 76 号由由国际广场 17 楼 服务热线: 400 885 6070