



Mantis

螳螂臂自动化微量分液器

Mantis 是一款基于微流控芯片的微量分液器。死体积小，非接触式分液，并且可以直接使用移液枪头分液。

特性:

清洁 - 所有分液管路是可以清洗或一次性使用。

低死体积 - 管路体积小，可以直接使用移液枪头，死体积最小为6 μ L

灵活 - 使用附带的支架可以分配6种不同液体自动切换，使用附加的转盘可以分配最多达24种不同液体，可自动切换。

可靠 - 使用最先进的微流控芯片分液，非接触式分液，并可以自动清洗，不会产生任何管路堵塞等问题。

化学试剂兼容性 - 除了普通硅胶芯片外，可以用 perfluoroelastomer 芯片来分配大多数有腐蚀性的化学试剂。



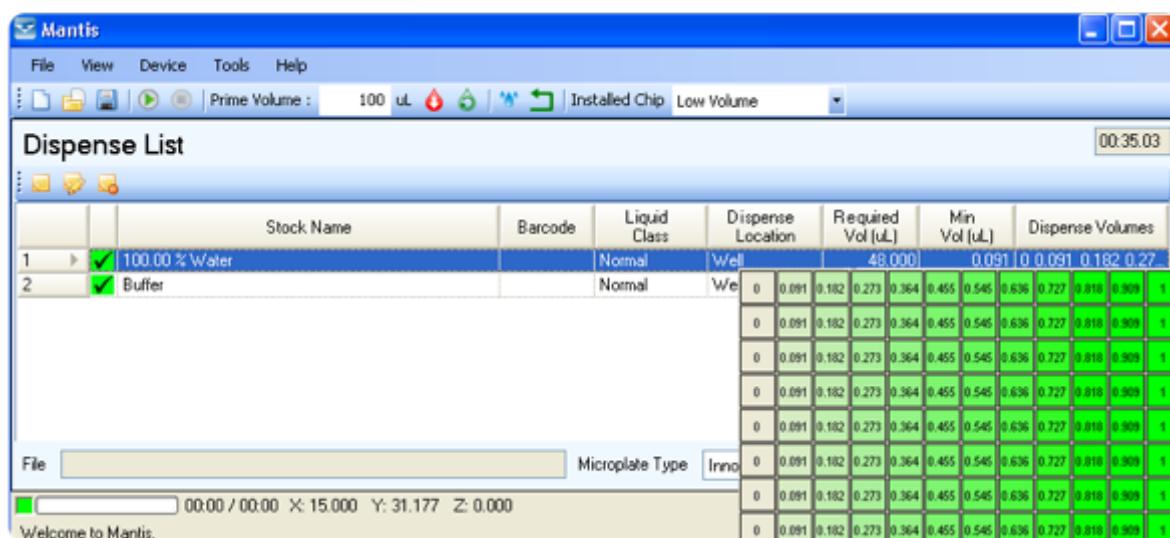
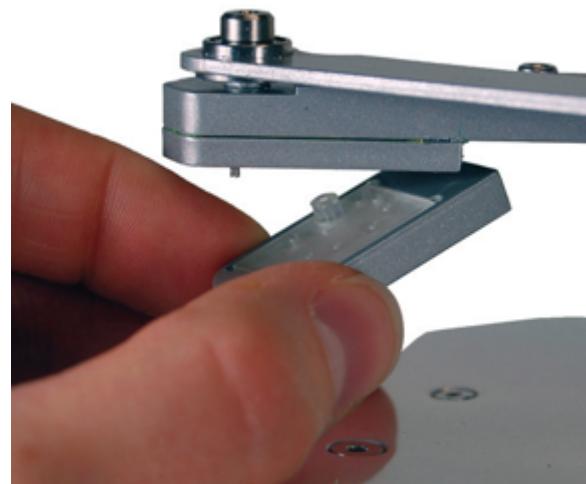
应用:

- 试剂开发
- PCR制备
- 蛋白质分配
- 酶制剂分配
- 高盐液体分配
- 细胞分配
- 试剂精密分装

芯片更换

Mantis的芯片的设计使用了磁铁吸附的方式载架固定，芯片非常容易从载架上更换。整套管路和芯片价格合理。可以一次性使用和重复清洗。

更换带有芯片的载架可使用手工的方式更换或系统自动更换。



功能强大的软件

Mantis提供的软件功能强大，界面直观，使用方便。使用可视的唯恐盘位置显示需要分配的试剂和体积。可实现梯度分液，回填分液等自动计算功能。可以从TXT格式的文件导入分液设计，也可以使用Excel直接设计和导入分液内容。



常规配置

Mantis的常规配置使用4+2的方式：
 左边配置4个芯片架和4个试剂架，右边配置2个芯片架和2个试剂架。可以连续分配6种不同的试剂。

直接使用移液枪头

Mantis的最大优点是可以直接使用移液枪头分液，系统死体积可以低到6 μ L。



芯片参数

芯片	腔体大小		最小体积	最大体积	每秒脉冲		死体积	CV's
	0.1 μ L	0.5 μ L			@0.1 μ L, 10	@0.5 μ L, 7		
MCLS5	0.1 μ L	0.5 μ L	0.1 μ L	∞	@0.1 μ L, 10	@0.5 μ L, 7	6 μ L	<3% @0.1 μ L
MCHS5	1 μ L	5 μ L	1 μ L	∞	@1 μ L, 10	@5 μ L, 4	15 μ L	<3% @1 μ L
MCHP2 *	1 μ L	5 μ L	1 μ L	∞	@1 μ L, 5	@5 μ L, 4	15 μ L	<5% @1 μ L

* MCHP2可兼容大部分溶剂

芯片化学兼容性

芯片材料	乙醇	高浓度盐	5%DMSO	100%DMSO	Acetonitrile
硅胶	✓	✓	✓		
Perfluoroelastomer	✓	✓	✓	✓	✓

系统规格

宽度 Width: 162mm (6.38")
 高度 Height: 111mm (not including attached pipette tip - 4.37")
 深度 Depth: 220mm (8.66")
 重量 Weight: Appx. 10lbs.

用电规格

110-240V, 50-60Hz, 50W typical常规, 100W max 最大

计算机操作系统要求:

Computer OS :

- Windows XP Home Edition SP3 32-bit
- Windows 7 Home Basic 64-bit
- Windows Vista 32-bit