

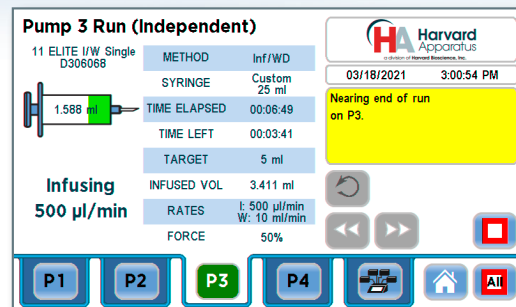
注射泵控制器

动物注射 · 有机化学 · 微流控 · 静电纺丝



特点和优点

- 同时进行多个实验，提高实验室效率
- 模块化系统 — 领域可扩展
- 大型彩色触屏控制，直观的图表用户界面
- 控制高精度哈佛仪器注射泵



世界级精度的注射效率

同时运行4个精准注射实验



HAPC注射泵控制器 可带4个Nanomite 注射器和哈佛仪器立体定位仪（定位仪单独销售）



HAPC注射泵控制器 可同时控制一台Nanomite、一台PHD ULTRA和一个Pump 11 Elite 注射泵模块

样品应用

- 动物注射—药物研究、脑内注射
- 静电纺丝—为筛选病原体创建滤网或为细胞生长搭建支架
- 有机化学—药物成分的合成、滴定
- 微流控—芯片实验室、芯片器官、定点护理（POC）产品的开发

精准注射的准确性、可靠性和可重现性，对于您实验的成功至关重要。实验的高产性对于跟上瞬息万变的研究领域不可或缺。当在研究过程中使用流体时，很难获知哪种解决方案可以既提供最可靠和可重现的结果，又满足高产出和同步实验的需求。

如果您拥有一台注射泵控制器，能**同时**或**独立**运行多个注射实验，加快实验产出的同时保证准确度，并提供每次实验的实时清晰反馈，您的实验结果将会怎样？

哈佛注射泵控制器(HAPC)拥有直观的触屏界面，并可**同时**或**独立**地去配置和控制高达4个泵送通道。HAPC既能确保注射精准，又能提供每次注射状态的清晰结果—实时呈现所有注射的相关信息。

HAPC控制器可兼容Harvard Apparatus Nanomite, PHD ULTRA™ 和 Pump 11 Elite/Pico Plus Elite独立式注射泵和注射泵模块，可以轻松装配和使用。

HAPC是下一代流体研究设备！

在无数应用领域中的研究中，哈佛注射泵已然是一流产品。事实上，无论是临床前和微流控疾病建模，还是药物合成或药物测试，哈佛注射泵已被全球成千上万的科学家使用，取得了实验结果。HAPC作为流体研究设备的下一代产品，其特点在于触摸屏、多通道泵送和注射器控制器。



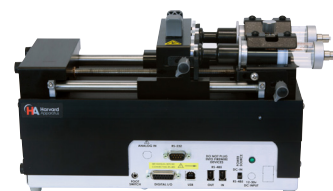
Nanomite



Pump 11 Elite/Pico Plus Elite



Pump 11 Elite/Pico Plus Elite



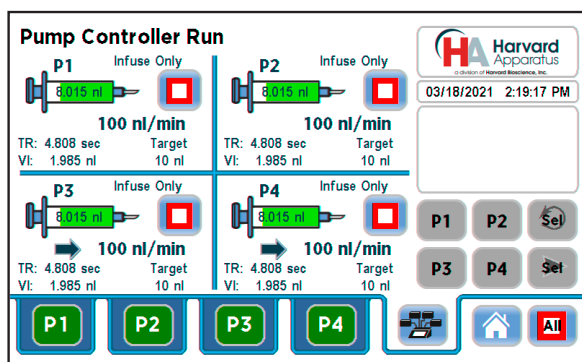
PHD ULTRA™

优点

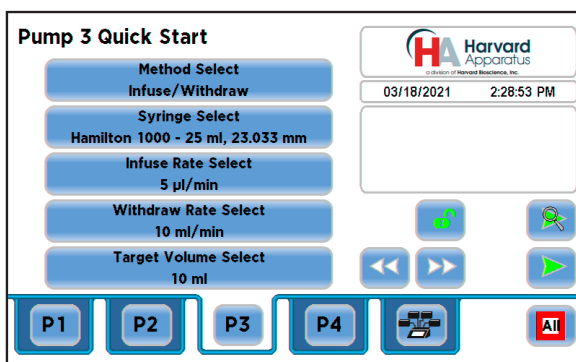
- **功能强大**—控制多达4台 Harvard Apparatus Nanomites, Pump 11 Elite/Pico 和/或 PHD ULTRA™ 注射泵模块或触屏注射泵
- **灵活**—同时或分别调动4个相同或不同的通道模块
- **可扩展**—随着您的研究需求增多, 可以轻松增加通道模块
- **高效**—同时运行多个实验, 增加实验产出
- **用户友好型**—创新、直观的图表用户界面提供清晰设置和运行反馈, 轻松创建和保存注射泵文件
- **全面的方法编程**—可兼容全部的 PHD ULTRA™方法

*(可兼容近5年生产的新型或现有注射泵)

直观的用户界面



运行屏幕



快速设定通道

哈佛注射泵控制器的用户界面为7寸LCD彩色触摸显示屏, 可快速轻松设置每个通道。

显示器运行屏幕可让用户实时了解4台注射泵的所有关键参数。

触屏操作可选择推进方法, 注射器型号, 流速和目标。

HAPC操作软件既可选择常规注射器型号, 亦可选择插入定制规格的注射器。

可扩展模块系统

按需增加通道

HAPC是一个可扩展系统。购买双通道系统后可按需增加通道。

HAPC带有标准的USB, 用于电脑通信。

所有ASCII命令可以通过电脑, 远程控制注射泵。

注射泵上的每个独立泵送通道配有一个脚踏开关输入和数字输入/输出。



轻松加减通道

订购信息和规格

订购信息		规格	(HAPC) 哈佛注射泵控制器
(HAPC) 哈佛仪器注射泵控制器		通道	1 - 4
货号#	产品信息	显示器	7" 触屏的彩色显示器
704400	HAPC-M: 单通道控制模块升级, 无控制器	操作模式	连续方法和条件控制
704401	HAPC-1: 带1个通道模块的控制器	非易失性内存	储存所有设置
704402	HAPC-2: 带2个通道模块的控制器	接口:	
704403	HAPC-3: 带3个通道模块的控制器	RS-485	IEEE-1394, 6 pos
704404	HAPC-4: 带4个通道模块的控制器	USB	Type B
注射泵模块*		I/O & TTL	15 pin D-Sub接口/通道
货号#	产品信息	脚踏开关	迷你音频接口/通道
703602	Nanomite 注射器, 单通道注射泵, 黑色	8-Pin Phoenix	用于将通道连接到 Nanomite 模块
704804	Pump 11 Elite 单通道注射泵模块, 黑色	电压范围	100-240 VAC, 50/60 Hz
704805	Pump 11 Elite 双通道注射泵模块, 黑色	尺寸 (长 x 宽 x 高)	8.75 x 10 x 6.25 in (22 x 25.4 x 15.87 cm)
704806	Pump 11 Pico Plus Elite 单通道注射泵模块, 黑色	重量 (通常带4个通道)	2.3 kg (5 lbs)
704807	Pump 11 Elite Pico Plus 双通道注射泵模块, 黑色	环境要求	
703406	PHD ULTRA™ 卫星注射泵模块	操作温度	4°C to 40°C (40°F to 104°F)
703408	PHD ULTRA™ 注射/回抽卫星模块	存储温度	-10°C to 70°C (14°F to 158°F)
703410	PHD ULTRA™ 4400 卫星模块	存储湿度	20% to 80% RH, 无冷凝
703514	PHD ULTRA™ XF 注射泵模块	电源	100 to 240 VAC, 50/60 Hz 50 W, 0.5 保险丝
配件		等级	Class I
货号 #	产品信息	污染程度	1
702215	脚踏开关 (带音频插座)	安装种类	II
704405	HAPC-B: Controller Blank Panel 控制器空白面板	规范证书	CE, ETL (UL, CSA), WEEE, EU RoHS & CB Scheme
704001	RS-485 Cable 电缆, HAPC Channel to pump 通道到注射泵, 1 m (3.3 ft)	安全声明	ANSI/UL 61010-1; CAN/CSA C22.2 No. 61010-1; IEC 61010-1; CB Scheme
704020	RS-485 Cable 电缆, HAPC Channel to pump 通道到注射泵, 2 m (6.6 ft)	EMC声明	FCC 47CFR 15B; EN61326-1
704020	RS-485 Cable 电缆, HAPC Channel to pump 通道到注射泵, 9 m (29 ft)		

模块参数						
	Nanomite 注射器	Pump 11 Elite 注射泵模块	Pump 11 Pico Plus Elite 注射泵模块	PHD ULTRA™ 注射泵模块	PHD ULTRA™ 4400 注射泵模块	PHD ULTRA™ XF 注射泵模块
货号	703602 (单通道)	704804 (单通道) 704805 (双通道)	704806 (单通道) 704807 (双通道)	703406 (双通道) 703408 (双通道注射/回抽)	703410 (单通道)	703514 (四支注射器)
精度	±0.5%	±0.5%	±0.35%	±0.25%	±0.35%	±0.5%
注射器 (最小/最大)	0.5 µl / 1 ml	0.5 µl / 60 ml	0.5 µl / 60 ml	0.5 µl / 140 ml	0.5 µl / 140 ml	20 ml / 200 ml
最小流速	3.66 pl/min	1.26 pl/min	0.54 pl/min	3.16 pl/min	3.16 pl/min	50.7 nl/min
最大流速	3.82 ml/min (1 ml 注射器)	88.40 ml/min	39.77 ml/min	215.8 ml/min	215.8 ml/min	144.08 ml/min

备注: Pump 11 Elite, Pico Plus Elite and PHD ULTRA™ XF 可完全由电脑控制, 带外部电源。与 HAPC 连用时, 无需电源。如果使用 PHD ULTRA™ XF 需要极高压力, 可能需要外部电源。请联系技术支持部咨询其他应用问题。

联系方式



豪沃生物科技(上海)有限公司

地址: 中国上海市长宁区江苏路121号中西大厦8C, 200050

电话: +86 21 6226 0239

网址: www.harvardbioscience.com.cn

邮箱: APAC_sales@harvardbioscience.com