

# 哈佛注射泵

## ---Elite 11 系列

自从 1901 年起，哈佛仪器就致力于注射泵的研究和开发，并在 1956 年达到了第一个里程碑：成功的把第一台商业化的注射器泵应用于生物研究。从 1956 年后，全球超过 70,000 个用户将哈佛注射泵作为第一选择。

Pump 11 Elite 系列适合于对精确要求高，流速要求低的应用，这其中包括但不限于：质谱分析，药物营养实验，反应釜加样，静电纺丝等。

### 主要技术特点

1. 简单易懂的触摸屏和图标界面
2. 杰出的性能
3. 无需电脑就能实现从简单到复杂的程序
4. 通过键盘就能实现简单的命名和存储
5. 最大线性推力达 35 磅 (15.8kg)
6. 升级最新版本的远程控制软件
7. 质量保证，2 年保修期

### 应用范围包括

1. 微流体
2. 药物营养实验
3. 微透析
4. 乳化作用
5. 生物反应器
6. 静电纺丝
7. 质谱分析

### 卓越的性能

这款泵应用了新的技术注射器支架固定技术，使得注射器固定的更牢固，可使用的注射器体积从 0.5ul 到 60 ml (单注射器)，或者两个 0.5 ul 和 10 ml 注射器。Pump 11 Elite 系列提供高精度并且更流畅的流速控制，流速范围从 1.26 pl/min 到 88.4 ml/min (26.02ml/min 双注射器)。

Pump 11 Elite 系列包括了只注射型或注射/回抽可编程型，可选配单通道或者双通道。所有 Pump 11 Elite 系列都配有脚踏式开关和 USB 接口。注射回抽可编程型还具有 RS-485 或者 (RJ11 选配) 接口。同时还具有数字化 I/O 接口，可用于外接电脑控制。

### 简单易用

The Pump 11 Elite 系列的注射泵配置了彩色 LCD 触摸屏。图标设计简洁易懂，非常方便用户使用。触摸屏信息显示区域显示了当前的帮助信息，同时也会显示错误或者报警信息。监视屏幕显示了所有泵的参数，简单易读，实时监控。

运行软件被分为 3 个主要的部分：第一，快速运行模式，第二，自定义模式，第三，系统设定。用户可以通过触摸屏或者外接控制器直接设定运行参数。



## 部分技术参数

表 1

型号	Pump 11 ELITE	Pump 11 ELITE
货号	PC2 70-4500	PC2 70-4504
	PC2 70-4501	PC2 70-4505
可使用注射器	1 或者 2	1 或者 2
最小注射器尺寸	0.5ul	0.5ul
最大注射器尺寸	50/60ml(单)	50/60ml(单)
	10ml (双)	10ml (双)
最低流速	1.26 pl/min	1.26 pl/min
最大流速	88.40 ml/min	88.40 ml/min
	26.02 ml/min (双)	26.02 ml/min (双)
最大线性推力	16kg	16kg
电脑连接串口	USB	USB

表 2

型号	Pump 11 Pico Plus Elite	Pump 11 Elite Nanomite
货号	PC2 70-4506	PC2 70-4507
可使用注射器	2	1
最小注射器尺寸	0.5ul	0.5ul
最大注射器尺寸	10ml	1ml
最低流速	0.54pl/min	3.66 pl/min
最大流速	11.70 m/min	3.82ml/min
最大线性推力	16 kg	5 kg
电脑连接串口	USB	USB

Pump 11 Pico Plus Elite



## 产品货号

### Product Order Number

#### Pump 11 Elite

PC2 70-4500	Pump 11 Elite Infusion Only Single Syringe
PC2 70-4501	Pump 11 Elite Infusion Only Dual Syringe
PC2 70-4504	Pump 11 Elite Infusion/Withdrawal Programmable Single Syringe
PC2 70-4505	Pump 11 Elite Infusion/Withdrawal Programmable Dual Syringe

#### Pump 11 Pico Plus Elite

PC2 70-4506	Pump 11 Pico Plus Elite Infusion/Withdrawal Programmable Dual Syringe
-------------	---

#### Pump 11 Elite Nanomite

PC2 70-4507	Pump 11 Elite Nanomite Infusion/Withdrawal Programmable Single Syringe
-------------	--

哈佛生物科学是世界领先的科学仪器、基础设备和专业产品的研发、制造和销售商。我们的产品广泛用于全球探索生命科学研究的制药和生物技术公司、大学和政府实验室。

我们拥有 20 家全资的子公司。哈佛生物科学和哈佛仪器的名称以及公司标志的使用受哈佛大学的许可。我们拥有众多知名商标，如 Hoefer, GeneMachines, Biochrom, BioDrop, Warner, BTX 和 Denville Scientific。