

# Simplicity<sup>®</sup> 超纯水系统

water  
purification  
systems

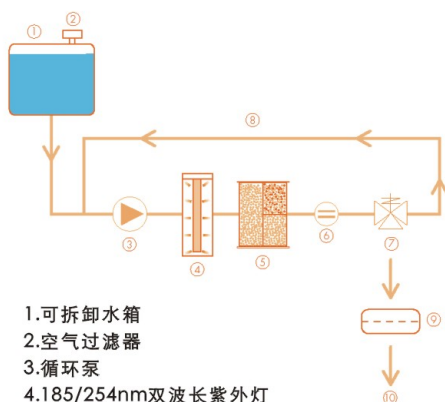


Simplicity  
itself!

Simplicity超纯水系统是瓶装水的完美替代，对于液相层析、分光光度测定、色谱技术、电化学应用以及制备各种缓冲液和标准液非常理想，适合用水量较小的用户。对于需要超低有机污染物水平的应用，可以选择Simplicity UV超纯水系统，其内置的双波长紫外灯（185nm和254nm）可将产水TOC水平降低至5ppb以下。除了SimFilter之外，您可以选择BioPak超滤柱作为终端精制器，提供生产无菌、无热原或无核酸酶的水。

Simplicity系统耗材仅为“集成式”纯化柱和终端精制器，安装维护相当简便。全新设计的彩色显示面板能够清晰显示所有的系统参数，使您能够实时查看产水品质。在不取水时，水可以自动在系统内部循环，以保证稳定的水质。经过专门设计的Simplicity取水口，其高度和形状可基本满足各种大小形状不同的实验室日常使用玻璃器皿的取水。

## 系统流程图



- 1.可拆卸水箱
- 2.空气过滤器
- 3.循环泵
- 4.185/254nm双波长紫外灯
- 5.Simplipak纯化柱
- 6.电阻率检测仪
- 7.三向阀
- 8.循环线路和检测阀
- 9.终端精制器
- 10.超纯水出水口（I级，18.2MΩ·cm）

## 功能

- 电阻值显示
- 纯化柱更换显示
- UV灯更换显示
- 定期循环
- 运转状态输出
- 水温显示
- 内置2L水箱

## 技术指标

以反渗透、蒸馏、去离子、或Elilx预处理的纯水作为进水

- |                        |               |
|------------------------|---------------|
| • 电阻率                  | 18.2MΩ·cm@25℃ |
| • TOC（未加装185/254nmUV灯） | <15 ppb       |
| • TOC（加装185/254nmUV灯）  | <5 ppb        |
| • 颗粒物（粒径>0.05μm）*      | <1/ml         |
| • 微生物*                 | <1 cfu/ml     |
| • 内毒素**                | <0.001 EU/ml  |
| • RNA酶**               | <0.003 ng/ml  |
| • 流速**                 | 0.5 L/min     |

\* 以SimFilter过滤器或者Biopak超滤柱作为终端精制器的情况下

\*\* 仅以Biopak超滤柱作为终端精制器的情况下

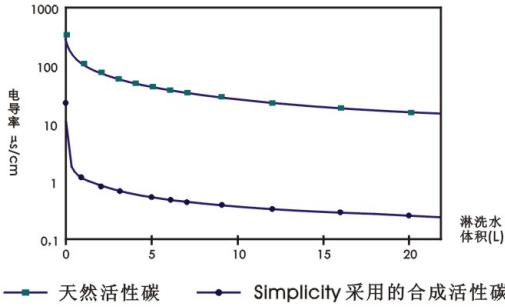
## 系统参数

尺寸（长×宽×高）	36×29×51 cm（14.2×11.4×20.1 in）
净重（未加装185/254nmUV灯）	4.9 kg（10.8 lb）
净重（加装185/254nmUV灯）	5.4 kg（11.9 lb）
运行重量（未加装185/254nmUV灯）	8.4 kg（18.4 lb）
运行重量（加装185/254nmUV灯）	9 kg（19.8 lb）
内置水箱	2L
供电电压	100-230 V
供电频率	50-60 HZ

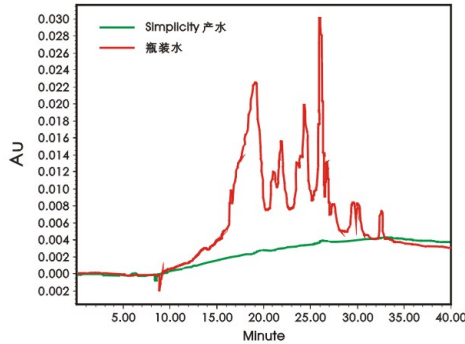


## 应用分析

- 使用超纯水（电阻率 $18\text{M}\Omega \cdot \text{cm}$ ；TOC 2 ppb）淋洗天然活性炭和Simplicity纯化柱采用的合成活性炭

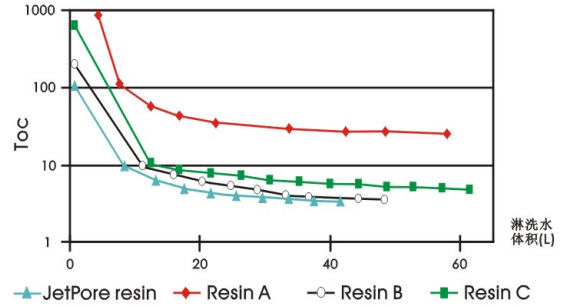


- 瓶装水和Simplicity产水的高效液相色谱图的对比



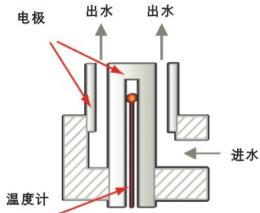
实验使用紫外光电二极管阵列检测器

- 使用超纯水（电阻率 $18\text{M}\Omega \cdot \text{cm}$ ；TOC 2 ppb）淋洗Simplicity所用的JetPore树脂与市售“核级”、“电子级”树脂



## 附件：

### 电阻率检测仪 (精度： $\pm 0.01\text{M}\Omega \cdot \text{cm}$ )



Millipore和PTB（德国国家计量研究所）合作研发了新型电阻率检测仪，采用独特的套筒式设计，增大有效电极表面积且减小电极间距，电极常数可达到 $0.01\text{cm}^{-1}$ ，温度灵敏度为 $0.1^\circ\text{C}$ ，尤其适合低电导率范围内（ $<1\mu\text{S}/\text{cm}$  @  $25^\circ\text{C}$ ）超纯水在线检测。该电阻率测量仪能确保用国际通用标准对电阻率进行准确描述，以温度补偿和非温度补偿两种模式显示。

该高精度电阻率仪的设计符合USP<645>适应性要求

型号	货号
Simplicity®超纯水系统	SIMS 000 CN
Simplicity UV超纯水系统	SIMS V00 CN
SimpliPak™1纯化柱（适用于经过反渗透、蒸馏或Elix预处理的供水）	SIPK OSI A1
SimpliPak 2纯化柱（适用于干净的去离子化预处理水）	SIPK OSI X2
SimpliPak 3纯化柱（适用于水质较差的去离子化预处理水）	SIPK OSI X3
SimFilter™终端精制器	SIMF ILT ER
BioPak™超滤柱	CDUF B10 01

密理博公司另外提供多种规格的小流量纯水系统,包括:Elix3、5、10; RIOs3、5、8以及Milli-Q超纯水系列。如有需要,请就近联系密理博。

主页:<http://www.sns17.com>