

AVIDITY[™]
SCIENCE

实验室水系统

LABORATORY WATER SYSTEMS





致力于给您更佳的实验室用水体验

Avidity. 的含义是“热爱”。证明我们对科学的热爱，传递我们的能量，并承诺不断突破创新。

我们的实验室纯水产品向您承诺：

从理念到实验室工作台，**Avidity** 系统能满足您所有的研究需求。从最初的系统布局，以及年度耗材成本，维护费和能源消耗费，**Avidity** 可为您量身定制，最合适、最经济的解决方案。

关键组件：

- 使用方便
- 即产即用
- 清晰的水质参数以及
- 维护无忧
- 运行成本低

Avidity 为何与众不同？ 我们在尽全力为您服务

我们深知，在研究机构获取成果和实现科学进步的过程中，我们扮演着至关重要的角色。我们也理解为客户提供可信赖的支持对于实验数据结果的可靠性至关重要。我们知道一个错误可以使多年的工作付诸东流，这也就是为什么我们的产品是根据客户需求来研制的，这也就是为什么我们为客户提供及时和专家级支持。

我们在近70年内一直被誉**值得信**赖**值得信**赖的实验室合作伙伴

专业



近70年的水净化和传送系统，
为实验室提供无与伦比的解决
方案。

支持




凭借以客户为中心的文化和对
卓越服务的关注，我们随时随
地为您提供服务。

亲切



我们真诚的享受与客户的合作，当
您与我们分享感受时，我们一起为
同一目标，共同努力。

多形式的优质服务.

用户手册指南，视频教程，在线沟通，
呼叫中心，就近服务技师 

无论何时何地的需要，我们就在那里。
让我们从今天开始吧。



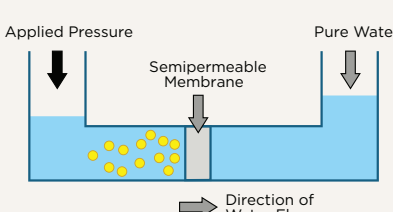
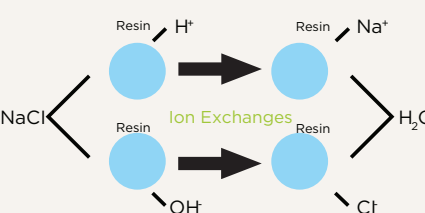
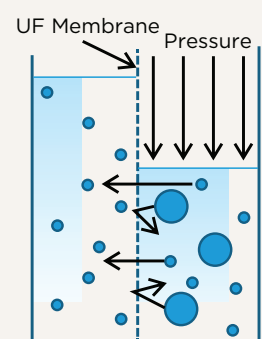



纯化水的相关性

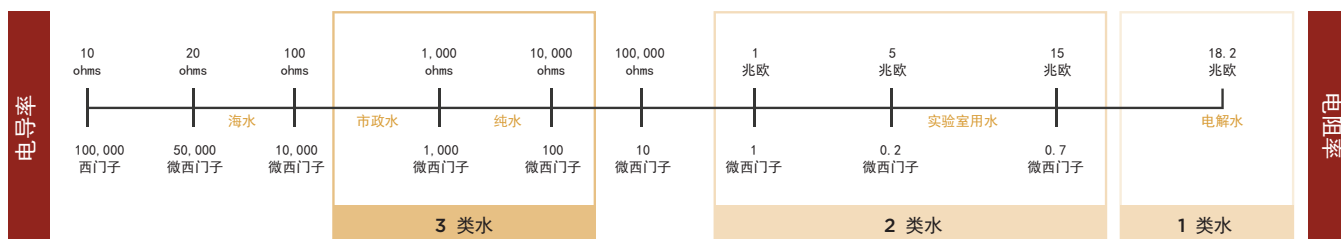
试剂质量对实验结果的准确性和重复性至关重要。实验或临床工作的成功取决于纯水的质量、可及性和可靠性。

纯化水介绍

为了生产适用于科学设备的纯净水，必须通过一系列技术以去除水中的杂质。不同的实验需要去除不同的杂质，因此使用了一系列技术。

<p style="writing-mode: vertical-rl;">预处理</p>	<p>过滤</p> <p>深度过滤器通常用于预处理。原水通过一系列缠绕纤维和活性炭来吸收和捕获杂质。保护RO膜和之后的其他净化过滤设备。膜亚微米过滤器作为最后一步，传统上用作去除前述技术未处理的细菌和其他颗粒。</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl;">3 类水</p>	<p>压力</p>  <p>反渗透 (RO)</p> <p>这是去除进水中99%污染物最经济的方法。在自然渗透期间，水从较低浓度流出通过半透膜将溶液溶解到更浓的溶液中，直到膜两侧的浓度和压力相等。在水纯化过程中，通过对浓溶液施加外部压力以逆转自然渗透流动，这迫使进水通过半透膜，杂质沉积在膜表面上并通过冲洗排放到下水。</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl;">2 类水</p>	 <p>去离子水 (DI)/离子交换</p> <p>该过程采用合成树脂通过一系列化学反应从水（通常是RO水）中去除离子。当水通过离子交换树脂颗粒时发生这些反应。渐渐地所有不需要的离子被氢和氢氧离子取代，氢和羟基离子结合形成纯水。</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl;">1 类水</p>	 <p>在  254 纳米 和 185 纳米紫外(UV)光氧化</p> <p>光化学氧化和紫外线可消除微量有机物和灭活水中的微生物。</p> <p>254 纳米光与细菌的DNA 反应，导致其变性。</p> <p>185 纳米光破坏了长链有机物，然后通过离子交换将其从水中除去。</p> <p>超滤 (UF)</p> <p>超滤用于去除热原（细菌内毒素）和核酸酶。当生产用于组织或细胞培养和培养基制备的水时，该过程是至关重要的。超滤使用尺寸排阻法来去除颗粒和大分子。超滤通常在系统的末端使用，以确保几乎完全去除大分子杂质，如热原，核酸酶和颗粒。</p>

为您的实验选择正确的纯化水



3 类水	2 类水	1 类水
反渗透 (RO)	去离子 (DI)	超纯
<75 $\mu\text{S}/\text{cm}$ Up to 98% rejection of incoming feedwater inorganics, typically	1 - 15 $\text{M}\Omega\text{-cm}$	18.2 $\text{M}\Omega\text{-cm}$ TOC $\leq 50\text{ppb}$, typically <5ppb Endotoxin <0.03EU/ml

应用于

- 高压锅进水
- 超纯水进水
- 灭菌器进水
- 水耕栽培
- 蒸汽发生器

- 缓冲液& 培养基准备
- 玻璃器皿冲洗 / 漂洗
- 样品稀释 & 试剂准备
- 测光
- 蛋白质电泳
- 细胞学 & 组织学

- 分子生物学
- 电化学
- 关键细胞& 组织培养
- (石墨炉) 原子吸收光谱, 高效液相色谱, 离子色谱, 电感耦合等离子体质谱, 气相色谱, 质谱。
- DNA 测序
- 基因学
- 蛋白质学
- 免疫学
- 药理学

产品速览



反渗透	去离子	超纯	
初级水	一般实验室用水	18.2 MΩ-cm	
 <p>Puro™ 产量 10, 20, 50 或80L/小时 需配大型的储水罐 (Page 10)</p>	 <p>Geno™ 产量 10, 20 或50L/小时 需配大型的储水罐 (Page 11)</p>	 <p>Alto™ 分配速度 2L/分钟. 体积分配 进水可选用超滤水 (Page 12)</p>	
 <p>Pico™ 反渗透或去离子水 产量 10 or 20L/小时 35L 水罐 水流量 >120L/天 (Page 8)</p>		 <p>Duo™ 双出水系统 产量 10 or 20L/小时 分配速度 2L/分钟. 体积分配 进水可选用超滤水 (Page 10)</p>	
 <p>储水罐</p>	 <p>远程分配器</p>	 <p>耗材</p>	 <p>服务</p>

Pico™

多功能水系统



反渗透或者去离子水

Pico 采用完善的水净化技术，为您提供可信赖的水质。
当需要用水时，水从机器前端的分配龙头流出。

独特的反渗透 (RO) 滤芯，含有预处理功能，每年只需更换一次。即使一台使用了几年的RO，只要出水水质没有下降，也就意味着出水总是处于最佳状态。

37%的高回收率意味着废水的成本也保持在最低水平。UV 光氧化槽为敏感应用控制细菌的增长。应用：两种型号都能每小时产出10 或者20 升的2 类或者3 类水，并随后配置35 升的储罐，此方式最适用于生产120 升及以下的反渗透或者去离子水。



性能：

- 独特的反渗透一次性耗材设计确保了最高效率
- 产水时的能耗 <60w
- 更换耗材只需几秒钟
- 内置35 升储水罐
- 巧妙的蒸馏炉更换设计
- 易于安装，底维护成本
- 废水量少
- 占地小
- 成本低
- 适合所有一般应用



Pico™ 小体积. 大收益.

- 采用35L 集成水箱的创新设计
- 极低能耗 (<60W)
- 独特的一次性RO 膜保持最高效率
- 即将获得专利的无振动系统
- 无汞UV 可选项

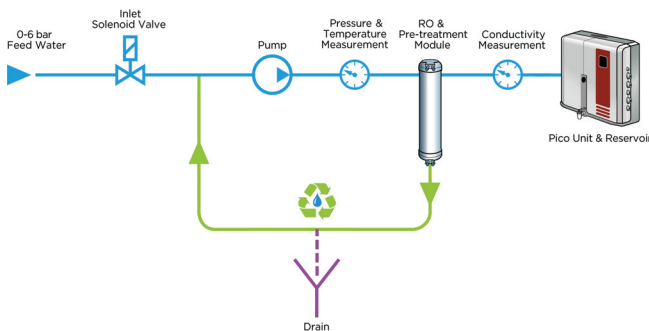
- Quiet, internal boost pump and patented anti-vibration mountings
- Simple maintenance - change consumables in seconds
- Energy consumption of <40w when processing water



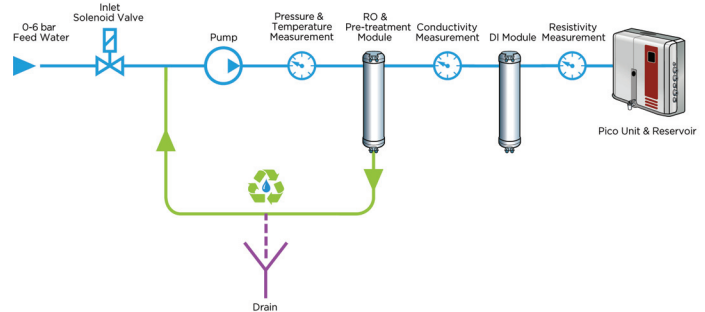
型号	产水量 (@15° C)	无机物截留率	有机物截留率	细菌截留率	每日最大使用量
PICO10T3	10 升每小时	高于 98%	>99%	99%	60 升每天
PICO20T3	20 升每小时	高于 98%	>99%	99%	120 升每天
PICO10T2	10 升每小时	1-15MΩ-cm	>99%	99%	60 升每天
PICO20T2	20 升每小时	1-15MΩ-cm	>99%	99%	120 升每天

UV options available.

Pico 流向图 T3 单元



Pico 流向图 T2 单元



Puro™

初级



反渗透 (RO) 水

采用高回收率的反渗透 (RO) 技术, Puro 可有效去除进水中最高99%的污染物, 以制备初级过滤水。一体化增压泵简化了安装, 也避免了由于进口压力低而导致流量降低的意外成本。

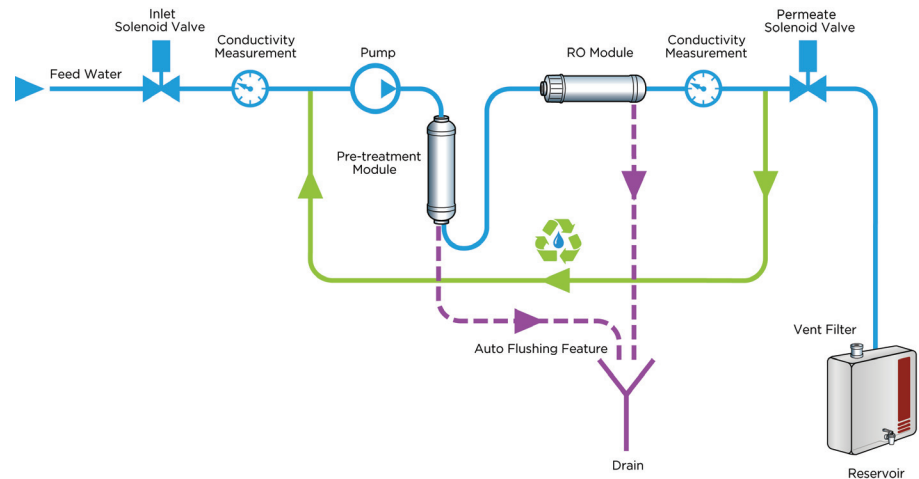
新型循环回路延长了膜的使用寿命, 并提供了一个减少废水的环保设计。

这一创新的回路设计使系统具有50%的回收率。

最终电导率测量后, 不符合要求标准的水将不再被排掉而是在反渗透内循环使用。用途: Puro 适用于3类水 / RO, 用量10 - 1000 升/天。Puro 是一种小型的设备, 为玻璃清洗机或其他实验室设备提供进水。它同样适用于为超纯水提供进水, 比如Alto 系统。

Features:

- 50% 回收率
- 低运行成本
- 预处理易于更换
- 固定在工作台, 墙面或者水箱上
- 水箱选项 (见第 14 页)



		Puro 10	Puro 20	Puro 50	Puro 80
15°C 时的产水率	升/小时	10	20	50	80
无机物截留率	%	up to 98	up to 98	up to 98	up to 98
细菌截留率	%	>99	>99	>99	>99
颗粒物截留率	%	>99	>99	>99	>99
进水压力	Bar	0.1-6	0.1-6	0.1-6	0.1-6

Geno™ 实验室级别

去离子水 (DI)

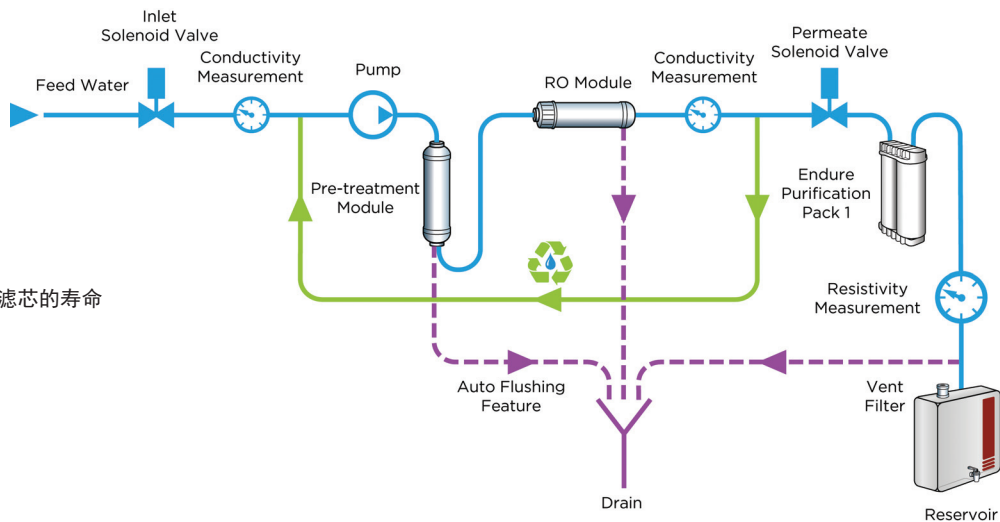
通过添加 Endure 去离子包, Geno 使 反渗透水提高到更高的纯化程度, 2类水的水机提供三种产水率: 每小时10、20 和50 升。可选择适合您需求的储水罐。Geno 整合了所有制备2类水所需的工艺。Endure 去离子包易于更换且持久耐用。一体化增压泵设计简化了安装, 避免了额外成本。

用途: Geno 适用于用量在10-600 升/天的去离子水。可用于缓冲液和培养液生产, 样品试剂稀释剂, 一般化学, 蛋白质电泳组织学, 细胞学 和分光光度法的应用。



性能:

- 运行成本低
- 一体化增压泵
- 新型再循环回路设计延长了膜和滤芯的寿命
- 耗材易于更换, 成本合理
- 固定在工作台, 墙面或者水箱上
- 水箱选项 (见第14 页)



		Geno 10	Geno 20	Geno 50
电阻率	MΩ-cm	1-15	1-15	1-15
15 °C 时的产水率	升/小时	10	20	50
细菌的截留率	%>99	>99	>99	>99
颗粒物截留率	% >99	>99	>99	>99
进水压力	Bar	0.1-6	0.1-6	0.1-6



Alto™

超纯级别

18.2 MΩ-cm Water

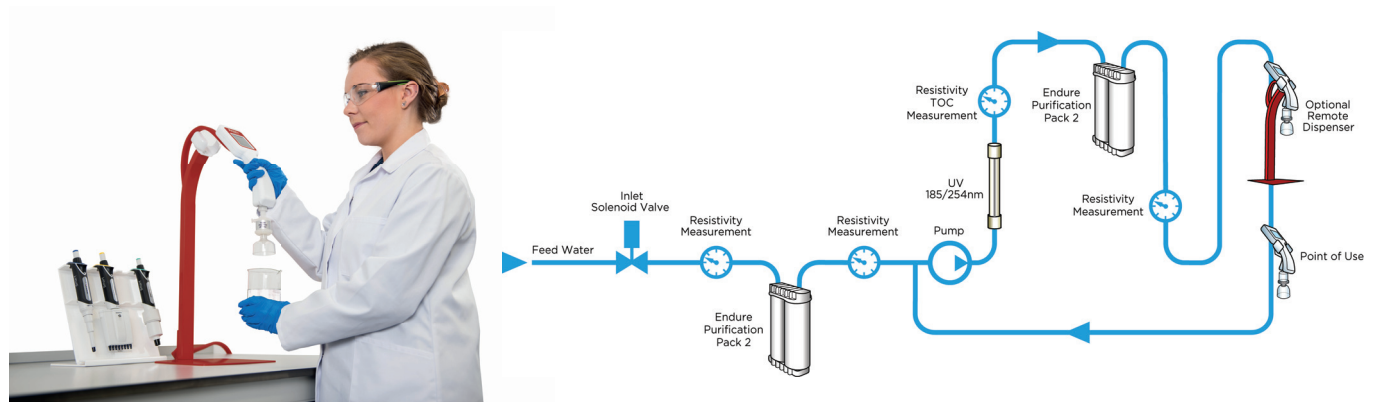
Alto 可按需提供 18.2 MΩ-cm 的水。系统的进水为预处理水，并根据需要产 1 类水。集成式分配器或可选的远程分配器可提供高达每分钟 2 升的 1 类水。

输出是连续的或按体积分配的，使用直观简单的软件控件选择所需的分配速率。

Alto 在启动包中提供快速更换，持久耐用的消耗品。当有机物影响结果时，总有机碳（TOC）的监测则

非常重要，所以实时 TOC 读数保证您对水的绝对信心。

用途: Alto 适用于每小时产 120 升的 1 类水（必须提供足够的给水）。1 类水适用于分子生物学、电泳、细胞和组织培养、测序、高效液相色谱、基因组学、药理学和任何其他敏感的应用。



		Alto TOC	Alto TOC UF
分配率	l/min	2	2
电阻率	MΩ-cm	18.2	18.2
TOC	ppb	1-5	1-5
核糖核酸酶/ DNA 酶		-	free
细菌	cfu/ml	<1	<1
内毒素	EU/ml	-	<0.001
进水质量	μS/cm	<30	<30
进水压力	Bar	0.1-6	0.1-6

性能:

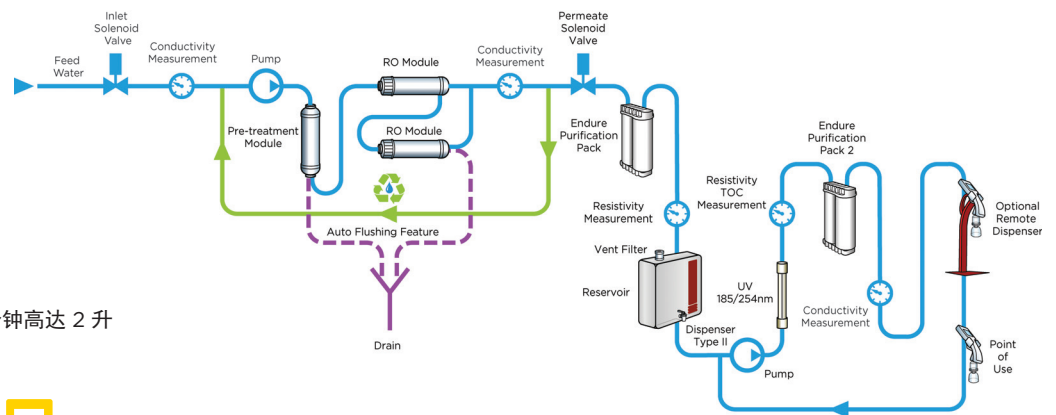
- 快速分配超纯水 - 可变速率高达每分钟 2 升
- 可远程操作分配
- 易于使用的软件
- 静音
- 可安装在工作台上、下或壁挂
- 全面监测水质，包括 TOC
- 15 分钟内双波长 185 纳米和 254 纳米 UV
- 提供内毒素和无核酸酶选项

Duo™ 双重水质

去离子 (DI) & 18.2 MΩ-cm Water

独特的 Duo 系统在一台整机中提供 2 种水质，节省空间，初始投资和耗材成本。可以从储罐中获取 2 类水，而 1 类水可以从装置或远程分配器中获取。当有机物影响结果时，总有机碳 (TOC) 的监测则非常重要，所以实时 TOC 读数保证您对水的绝对信心。

应用：Duo 适用于每天产 10-150 升的 2 类水用于缓冲和培养基生产，样品和试剂稀释剂一般化学，蛋白质电泳，组织学，细胞学和分光光度法的应用。Duo 也适用于每天高达 100 升的 1 类水。用于分子生物学，电泳，细胞和组织培养，测序，HPLC，基因组学，药理学和任何其他敏感应用。



性能：

- 超纯水快速可变分配器-每分钟高达 2 升
- 易于更换的耗材
- 便于使用的软件
- 15 分钟内双波长 185 纳米 and 254 纳米 UV
- 可安装在工作台上、下、壁挂或水箱上
- 全面监测水质，包括 TOC
- 一体化增压泵
- 占地小，两种水整合在 1 台机器内
- 新型再循环回路设计延长了膜和滤芯的寿命

	Duo 10 TOC	Duo 10 TOC UF	Duo 20 TOC	Duo 20 TOC UF
产水率 (到水罐内)	l/hr	10	10	20
分配率 (超纯)	l/min	2	2	2
电阻率	MΩ-cm	18.2	18.2	18.2
总有机碳	ppb	1-5	1-5	1-5
核糖核酸酶/ DNA 酶		-	free	-
细菌	cfu/ml	<1	<1	<1
内毒素	EU/ml	-	<0.001	-
进水水压	Bar	0.1-6	0.1-6	0.1-6

产品支持

专业的设计和项目团队能够协助您产品选型，设计和安装。凭借在供应和安装方面的丰富经验，从最初的设计到完成实验室的新建或改建，Avidity 团队将与您一直同在。

亮点：



安装过百次的测试和试验合格的产品



由经过专业培训和认证的人员进行免费安装（价值\$999）



快速周转时间。（2-4 周内完成安装）



2 年质保

耗材

对高品质系统进行定期的维护非常重要。所有的滤芯都易于更换。更换去离子滤芯取决于水质的测量结果而不是固定的时期。我们的专业工程师可在调试和培训过程中演示维护操作。

- 有竞争力的价格
- 年度消耗品综合经济套餐
- 由可回收材料制成
- 滤芯易于更换

储水罐

Puro, Geno, 和 Duo 都提供可选配的储水罐，每个水罐带有压力传感水位控制器，清晰的显示水位和0.2 微米的呼吸器与可选配的二氧化碳过滤器。30 升和60 升的储水罐客户安装在墙上，100 升的如需要可配分配泵。高级别不锈钢泵用于为许多实验室设备（包括玻璃清洗器，高压灭菌器，远程取水点）提供准确的流量和压力供水。

- 由优质聚乙烯制成
- 设计为完全排水
- 光滑，内部无缝隙
- 为实验室清洗机提供进水
- 分配龙头可安装在装置的中间或底部
- 可选 UV 灯



可选型号 带制造商产品编号

Pico™ 一体化 供水系统 ** 按需可选配 UV	7120-3000-210	Pico 10L/hr Type 2 Water System
	7120-3000-310	Pico 10L/hr Type 3 Water System
	7120-3000-220	Pico 20L/hr Type 2 Water System
	7120-3000-320	Pico 20L/hr Type 3 Water System
	7120-3000-120	Pico Annual Consumable Pack - 10T2
	7120-3000-122	Pico Annual Consumable Pack - 10T3
	7120-3000-124	Pico Annual Consumable Pack - 20T2
	7120-3000-126	Pico Annual Consumable Pack - 20T3
Puro™ 初级水	1330-3000-003	Puro R0 10L/hr
	2100-3000-001	Puro R0 20L/hr
	7120-2200-010	Puro R0 50L/hr
	7120-2200-020	Puro R0 80L/hr
	7120-2200-050	Puro Annual Consumable Pack
Geno™ 实验室级别水 1 - 15 MΩ-cm Water	7120-2200-080	Geno Type 2 10L/hr
	7120-2200-101	Geno Type 2 20L/hr
	7120-2200-102	Geno Type 2 50L/hr
	7120-2200-103	Geno Annual Consumable Pack
Alto™ 超纯水 18.2MΩ-cm Water	7120-3500-210	Alto Type 1 Polisher with Integral Dispenser
	7120-3500-220	Alto Type 1 Polisher with Remote Dispenser
	7120-3500-250	Alto Type 1 Polisher - Tank Feed with Integral Dispenser
	7120-3500-120	Alto Type 1 Polisher - Tank Feed with Remote Dispenser
	7120-4000-100	POU Endotoxins Ultrafilter (UF)
	7120-4000-130	Alto Annual Consumable Pack
Duo™ 二合一 水系统 1 - 15 & 18.2 MΩ-cm Water	7120-4000-120	Duo Type 1 and Type 2, 10L/hr - with Integral Dispenser
	7120-4000-000	Duo Type 1 and Type 2, 10L/hr with Remote Dispenser Stand
	7120-4000-030	Duo Type 1 and Type 2, 20L/hr - with Integral Dispenser
	7120-4000-010	Duo Type 1 and Type 2, 20L/hr with Remote Dispenser Stand
	7120-4000-020	POU Endotoxins Ultrafilter (UF)
	7120-4000-250	DUO Annual Consumable Pack
	7120-4000-251	DUO UF Annual Consumable Pack
储水罐	7120-4500-110	Wall Mounting Bracket
	7120-4500-130	Pre-Filter (external) for High Fouling Feed Water
	7120-4500-010	Automatic Distribution Pump
	7120-4500-030	Remote Dispenser with Gun
	7120-4500-120	R0 Membrane for 10 & 20 Liters per hour units (Qty 1-2)
	7120-4500-140	R0 Membrane for 50 Liters per hour unit (Qty 3)
	7120-4500-020	R0 Membrane for 80 Liters per hour unit (Qty 4)
	7120-4500-040	Filter - 10" Spun Element
	7120-4500-250	Filter - 10" Pleated Element
7120-4500-251	Filter - 10" Carbon Element	
附件	2311-7120-030	30 Liter Storage Reservoir
	2311-7120-060	60 Liter Storage Reservoir
	2311-7120-100	100 Liter Storage Reservoir
	2311-7120-101	100 Liter Storage Reservoir w/ pump (8 L/min)
	7120-4000-211	UV Upgrade Kit (TANK30/TANK60)
	UVLA00001	UV Upgrade Kit (TANK100)



让我们给您展 Avidity 是如何致力于提供
更好的实验室供水的体验。

请查询价格和供货状况。



AVIDITY™

SCIENCE

Avidity Science, LLC
819 Bakke Avenue Waterford, WI 53185 USA
Tel: 833.898.3420
Email: support@avidityscience.com

Our Quality Management System is Certified to ISO 9001
SB-000035 Rev E