



专注于实验室生命科学
研究和分析应用的纯水系统

Thermo Scientific Barnstead

GenPure Pro 一级超纯水系统

Thermo
SCIENTIFIC

Thermo Scientific Barnstead GenPure Pro

**18.2 MΩ-cm, TOC 1-5ppb 高品质超纯水
适用于几乎所有实验应用**

生命科学

- 分子生物学, 微生物学
- 细胞培养, 组织培养
- PCR, DNA 测序
- 电泳

化学分析

- 无机物、有机物的痕量分析
- HPLC
- GC-MS, ICP-MS, GF-AAS
- TOC 分析, IC

常规实验室应用

- 分析制备
- IC, AAS, ICP-ES

超纯水标准

- 所有的 Thermo Scientific Barnstead GenPure Pro 超纯水系统都远远好于 ASTM TYPE I, ISO 3696 Grade 1, ASTM D1193, CLSI 要求

Thermo Scientific Barnstead GenPure Pro 超纯水仪适用于几乎所有实验室的纯水需求，还带有取水臂。





查看便利

- 明亮的四行数字显示

订购方便

- 进水减压阀, UV 灯, 纯化柱, 终端过滤, 一个货号都已包含

GLP 标准

- 实时保护, 防止非授权操作改变设置
- RS-232 接口, 可调数据发送间隔时间
- 数字微处理系统自动控制和存储近四周的故障信息
- 符合 USP 标准的电导率监测和温度监测, 且温度补偿可以打开或关闭



精确取水

- 轻轻按一下, 即可取水。定量取水范围为 0.01-65.0L, 精确度 < 2%
- 高精度的 POM 分配阀, 可连接终端无菌过滤器
- 取水臂长 60cm

纯化柱更换便捷

- 自动防漏液设计方接口可防止更换纯化柱时漏液

使用简单

- 显示屏上菜单简单明了
- 可选英文、德文或法文



极高的准确性!

电导率监测

- 通过参比内置的电阻率，可精确地校正电导率探头，电极常数： 0.01cm^{-1}

温度监测

- 由铂芯片检测，温度准确度达 $\pm 0.1^\circ\text{C}$ 。可带温度补偿，符合美国药典：USP 645

UV 强度监测

- 持续监测 UV 灯强度，保证水质不会因 UV 灯强度减少而导致高 TOC 污染。监测值以光强的百分比显示

漏液监控

- 监测主机内漏液情况，并显示 error 提示

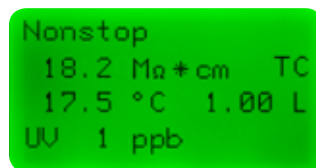
进水需求

源水	反渗透水，去离子水，蒸馏水
进水电导率 ($\mu\text{s}/\text{cm}$)	< 2
TOC (ppb)	≤ 50
细菌 (CFU/ml)	< 100
浊度 (NTU)	< 1.0
温度 ($^\circ\text{C}$)	2 - 35
压力 (bar)	0.1 - 6

* 请根据使用手册来查询更多详细的进水水质需求信息

在线实时 TOC 监测

- 实时的 TOC 监测有机物值，符合美国药典：USP 30 (643)



选配件

品名	描述	货号
打印机	符合 GLP 标准，RS-232 接口打印机	09.2207
离子交换柱 DI 1500	如果采用 RO 进水后，用于延长之后超纯化柱的使用寿命	02.1500
30 升纯水箱	PE 材质 598 × 380mm (H × W)，挂壁组件货号为 06.5015 (选配)	06.5038
60 升纯化箱	PE 材质 912 × 380mm (H × W)，挂壁组件货号为 06.5016 (选配)	06.5068
消毒柱	用于超纯水系统消毒，需要配置消毒包一道使用	09.2201

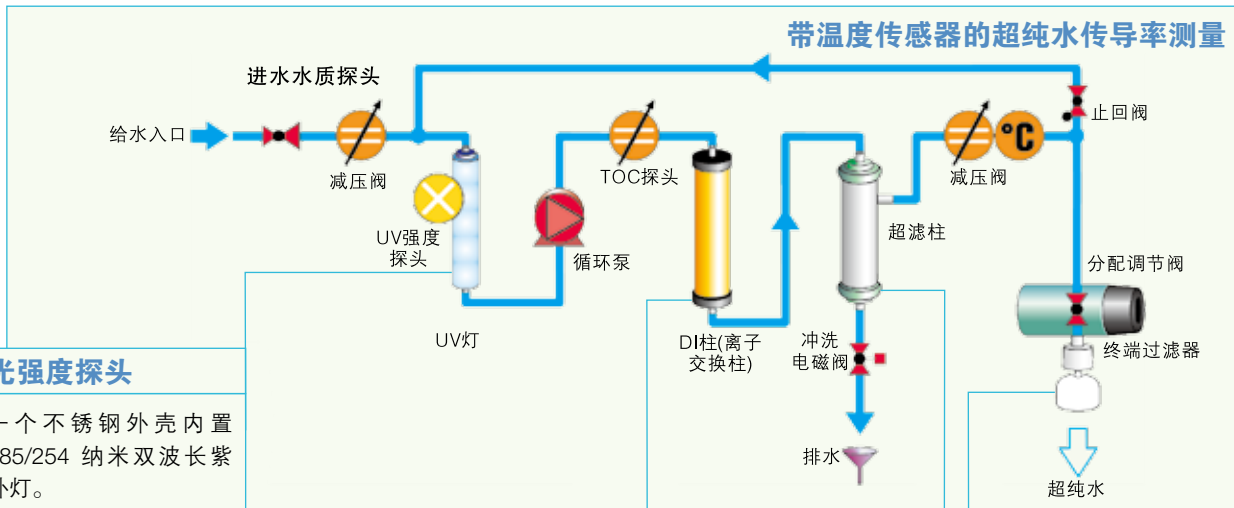
常用耗材

超纯化柱	GenPure, GenPure Pro, GenPure xCAD Plus, Labtower EDI 用超纯化离子交换柱	09.2005
终端 0.2 μm 微滤	用于超纯水终端过滤微生物和颗粒物	09.1003
超滤滤芯	用于去除内毒素，核酸酶，微生物，颗粒等	50133980
紫外灯	185/254 nm 双波长紫外灯灯管	09.2002
消毒包	消毒剂	09.2202

Thermo Scientific Barnstead 技术

Thermo Scientific Barnstead 有效地结合各种纯化技术，所以能最有效率地去除水质中的无机物，有机物。

Thermo Scientific Barnstead GenPure Pro UV-TOC/UF 工艺流程图



光强度探头

一个不锈钢外壳内置 185/254 纳米双波长紫外灯。

可持续监控发出的紫外线强度，并以初始强度的百分比形式显示。

254 纳米的紫外光通过破坏细胞中的 DNA 杀死细菌，因此可有效的减少系统中的细菌含量。

两种波长联合作用可以产生非常有效的自由基，能够氧化和分裂较难去除的微小有机物质。裂解产物在随后纯化步骤中除去。

吸附 + 离子交换

净化单元包括一套联合在一起的高纯度吸附材料及离子交换树脂。此过程中水质通过不间断的总有机碳值及电导率测量进行监控。

测得的数值显示于屏幕上。

这一精确步骤吸收并拦住低分子量的有机物，如紫外光致氧化作用裂解产物，以及剩余的无机离子。

超滤

超滤器的非对称结构，纯水切向流动延长了超滤膜的使用寿命。

超滤膜去除悬浮及溶解度高的分子级污染物，但是超滤最重要的作用是去除内毒素和核酸酶。

终端滤器

0.2 μ m 孔径滤膜，耐受高压加热，带保护罩。

有效的灭菌过滤在超纯水出口之前能够可靠的去除大于 0.2 μ m 细菌及微粒。

	GenPure Pro 基础分析型	GenPure Pro UV 有机分析型	GenPure Pro UF 生化分析型	GenPure Pro UV/UF 生命科学型	GenPure Pro UV-TOC 理化分析型	GenPure Pro UV/UF-TOC 高端多功能型
应用	AA,IC,ICP, 缓冲液等	无机衡量分析, 有机衡量分析, HPLC, ICP-MS, IC, TOC 分析	分子生物学, 微生物学, PCR, IVF, 单抗等	分子生物学, PCR, DNA, 单抗, 细胞培养等	生化分析 (衡量分析, HPLC, IC, ICP-MS, TOC 分析等)	生命科学 (细胞、组织培养, PCR, DNA, 单抗等)
电阻率 (M Ω -cm@25 $^{\circ}$ C)				18.2		
电导率 (μ s/cm@25 $^{\circ}$ C)				0.055		
TOC (ppb)	5 - 10	1 - 5	5 - 10	1 - 5	1 - 5	1 - 5
RNase (ng/ml)	n/a	n/a	n/a	< 0.003	n/a	< 0.003
DNase (pg/ μ l)	n/a	n/a	n/a	< 0.4	n/a	< 0.4
细菌 (CFU/ml)				< 1		
颗粒 (0.22 μ m/ml)				< 1		
内毒素 (EU/ml)	n/a	n/a	< 0.001	< 0.001	n/a	< 0.001
TOC 监测	n/a	n/a	n/a	n/a	标配	标配
UV 强度监测	n/a	n/a	n/a	n/a	标配	标配
流量 (L/min)				\leq 2		
重量 (Kg)	23	25	24	25	25	26
货号	50131956	50131952	50131954	50131950	50131948	50131922
IQOQ 认证	IOQDOCE50133919					
功率 (KW)	0.1					
外部尺寸 宽 \times 深 \times 高 (mm)	472 \times 330 \times 615					

资质和维护

Thermo Scientific Barnstead GenPure Pro 认证的技术支持

装配，安装，启动，操作和维护该系统在操作说明书中详细解释。正确操作确保系统在很长时间生产超纯水符合标准。操作说明是非常重要的。

Thermo Scientific 资质手册

这个设计是为了帮助您获得认证。通过 IQ 和 OQ 的认证最终帮助您获得相应的认证。

维护

我们建议您签署和 Thermo Scientific 的授权服务公司的维护合同，包括所有的校准和维修工作。

这将有助于您的产品保持符合 GLP 规范的操作安全性和可靠性。

赛默飞世尔科技(中国)有限公司

上海(中国总部)
上海浦东新金桥路27号6号楼

北京
北京市安定门东大街28号
雍和大厦西楼7层

广州
广州东风中路410-412号
时代地产中心2405-2406, 3001-3004

成都
成都市武侯区临江西路1号
锦江国际大厦1406

沈阳
沈阳市沈河区惠工街10号
卓越大厦3109室

香港
香港新界沙田，沙田乡事会路138号
新城市中央广场第一座九楼911-915室

免费服务热线：800 810 5118 400 650 5118 (支持手机用户)

BRWPGENPUREPROZH0613

ThermoFisher
SCIENTIFIC