



智能化纯水系统
为实验保驾护航

Thermo Scientific Barnstead GenPure 一级超纯水系统

ThermoFisher
SCIENTIFIC

smart H₂O



GenPure xCAD Plus water system

GenPure Pro water system



GenPure standard water system

Thermo Scientific Barnstead GenPure 纯水系统

分子生物学，微生物学和分析化学领域使用的最佳纯水系统

生命科学研究

分子生物学和微生物学

- 细胞和组织培养
- PCR, DNA 测序
- 电泳

痕量分析

分析化学

- HPLC
- GC, GC-MS, ICP-MS, AA
- TOC 分析, IC

高质量的超纯水是实验成功的基本保证，选择一款适合您实验需求的纯水系统比单纯确定水质更为复杂而重要。

从第一天和更换每一根离子柱及滤器的时候，您都需要在实验要求和预算之间做平衡。Thermo Scientific™ Barnstead™ 实验室纯水系统，秉承其130年来的不断技术创新，如进水水质监控，自动连续取水臂和极为方便的滤柱快接口设计，使您对其倍感信心。

Thermo Scientific™ Barnstead™ GenPure™ 超纯水系统提供稳定的18.2 MΩ-cm 超纯水，品质优于国际标准 ASTM D1193, ISO3696 和 CLSI-CLRW 对一级超纯水的要求。





选型指南



选择一款最适合您实验要求的 GenPure 超纯水仪			GenPure xCAD Plus 远端取水臂系列	GenPure Pro 带取水臂系列	GenPure 标准系列
		优点	通过远端取水臂 xCAD 完全控制主机	操作方便的取 水臂	高性价比的一 级超纯水
应用	痕量残余有机物, < 5 ppb 适用于 HPLC, TOC, GC/MS, ICP, ICP-MS	紫外氧化去除进水中的有机物, 使得有 机物含量降低至 <5 ppb, 同时也杀灭 和抑制微生物	✓	✓	✓
	细胞培养, 单克隆抗体生 产, 电泳	超滤去除水中的内毒素	✓	✓	✓
	需要去除核酸酶和热源的 实验, 如 PCR, 2-D 电泳, 细胞培养和蛋白转印	UV/UF 是一种常见的组合技术, 用于降 低有机物, 去除热源和核酸酶	✓	✓	✓
技术	紫外灯能量监控	能量监控持续地监测紫外灯的能量情况。 能量的降低有可能导致 TOC 监控数值的 不可靠	✓	✓	✓
	进水监控	进水监控可预警进水的水质变化情况	✓	✓	✓
	TOC 总有机碳	在显示屏上实时显示产水中有有机物含量	✓	✓	✓
特点	定量取水	定量取水范围: 0.01-65L, 偏差小于 0.5%	✓	✓	—
	GenPure xCAD Plus 远端 取水臂	可远端全权控制主机	✓	—	—
	台面下安装方式	解放您实验室的桌面空间, 让您实验室 不再拥挤!	✓	—	—
	RS-232 接口连接打印机, 间断输出记录数据	符合 GLP 标准, 数据可打印	✓	✓	✓
容量	纯化柱的使用寿命取决于 日常用水量等情况	优于您实验室日常用水需求	200 升 / 天	200 升 / 天	200 升 / 天

GenPure 系列的性能特点

配制齐全

- 安装所需所有配件和耗材等都无需额外订购，随着主机订购一起到货

进水水质监控

- 源水端的水质探头实时监控进水水质，一旦源水水质不达标会立即显示



方便的耗材

- Aqua Stop 快接口 - 更换超纯化柱仅需几秒钟，即便在运行过程中也可以更换
- 0.2 μm 终端过滤器可消毒 5 次
- 185/254nm 双波长紫外灯，不但可以将有机物降到极低水平，而且同样可以将微生物及其代谢物降至极低水平
- 内置带反冲洗的超滤膜，可去除内毒素和核酸酶，且寿命长达 2 年以上



友好的操作界面

- 高亮显示屏可显示 4 行重要数字信息
- 倾斜可调节角度的面板更方便查看



电导率 / 电阻率监控

- 电导率探头出厂时都经过精确校准，电极常数 0.01cm⁻¹
- 温度监控采用铂金电极，温度准确度 ±0.1°C

符合 GLP 规范

- 实时时间记录，密码保护非授权更改系统设置
- RS-232 串口连接连接电脑或打印机记录实时数据，包括水质情况、系统报错信息等
- 数字化微芯片自动记录四周内错误信息
- 符合 USP 适用性要求，温度补偿可打开或关闭



▲ GenPure PRO 系统的取水臂有 60cm 长

选择一款理想的取水臂

Barnstead GenPure xCAD Plus 超纯水系统

- GenPure xCAD Plus 超纯水系统可选择桌面型或挂壁型 xCAD 取水臂
- 为了使用更加便捷，xCAD Plus 系列可增加额外的 2 台远端取水控制器 xCAD
- 三台远端取水臂可同时取水
- 定量取水范围从 0.01 升至 65 升可选，取水精度 <2%

Barnstead GenPure PRO 超纯水系统

- 最新的取水臂管长 60cm，方便较大的容器取用超纯水以及冲洗样品
- 定量取水范围从 0.01 升至 65 升可选，取水精度 <2%

Barnstead GenPure 超纯水系统

- 取水流速，逐滴至 2L/min 可调



为了使用更加便捷，xCAD Plus 系列可增加额外的 2 台远端取水控制器 xCAD，且三台远端取水臂可同时取水。



标准型 GenPure 超纯水系统，取水开关。

先进的实时 TOC 监控为您的实验保驾护航

实时的 TOC 监控

总有机碳（TOC）监控（仅仅在 TOC 的超纯水系统上才提供），可实时地监测超纯水中的有机物含量。

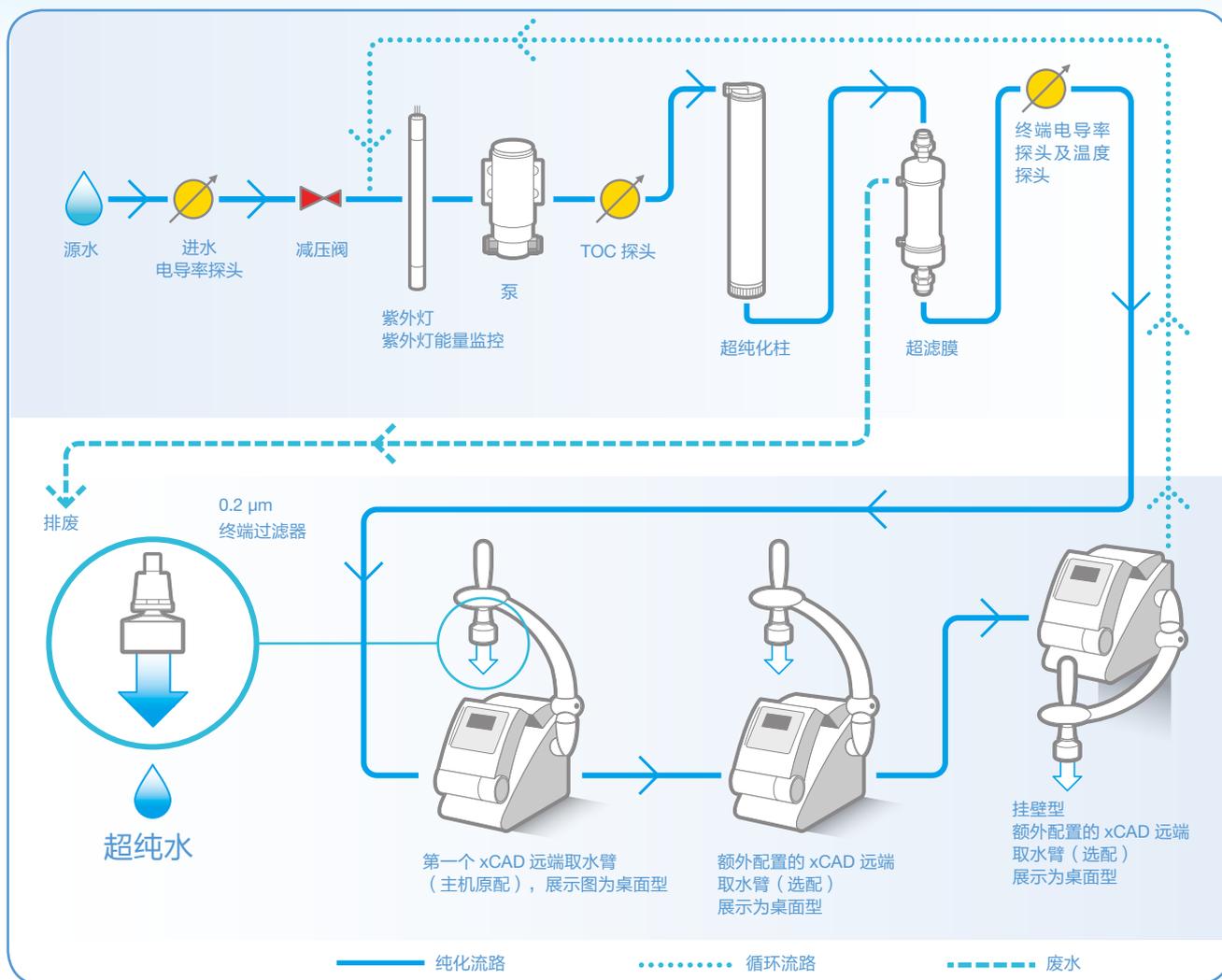
为了检测超纯水中极微量的有机物，可通过在纯化步骤最末端的电导率探头检测出超纯水的电导率值，在循环状态时超纯水再次通过紫外灯，此极微量的有机物被氧化，产生了离子，从而被 TOC 的电导率探头检测到。若 UV 灯工作正常，这些增加的离子直接代表了超纯水里面的有机物含量。两个探头间不同电导率值通过一系列的计算后得到超纯水的 TOC 值。

紫外灯能量监控

所有配有 TOC 监控的 GenPure 超纯水系统都带有紫外灯能量监控功能。

TOC 值的准确性源于紫外灯工作状态，如果紫外灯的照射能量不足，纯水中的有机物就无法完全氧化，从而影响检测结果。为了防止此类情况发生，纯水系统内配置一个紫外灯能量监测探头，可直接检测紫外灯的照射能量情况，确认其是否正常。如果紫外灯能量异常，系统会报警显示错误。紫外灯能量状态可通过 menu 随时查看。

GenPure xCAD Plus UV/UF-TOC 桌面型的流路示意图



GenPure, GenPure PRO, Genpure xCAD Plus 超纯水系统性能一览表

	UV	UV/UF	UV - TOC	UV/UF - TOC
典型应用	基础理化分析型 痕量分析 (HPLC 和 ICP-MS)	生命科学型 分子生物学 (PCR, DNA, 单克隆抗体, 细胞培养)	高端理化分析型 理化分析, 痕量分析 (HPLC, IC, ICP-MS, TOC 分析)	高端多功能型 生命科学研究 (细胞和组织培养, PCR, DNA, 单克隆抗体)
电阻率 (MΩ-cm@25°C)	18.2	18.2	18.2	18.2
电导率 (μs/cm@25°C)	0.055	0.055	0.055	0.055
TOC (ppb)	1-5	1-5	1-5	1-5
内毒素 (EU/ml)	n/a	< 0.001	n/a	< 0.001
RNase (ng/ml)	n/a	< 0.003	n/a	< 0.003
DNase (pg/μl)	n/a	< 0.4	n/a	< 0.4
颗粒 (0.2μm/ml)	< 1	< 1	< 1	< 1
细菌 (CFU/ml)	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
TOC 监测	NA	NA	标配	标配
流量 (L/min)*	≤2	≤2	≤2	≤2

*进水压力相关

仪器参数

	GenPure	GenPure Pro	GenPure xCAD Plus		
			主机	xCAD Plus 桌面型取水臂	xCAD Plus 挂壁型取水臂
外观尺寸 H×W×D, mm	615×372×337	615×495×337	615×372×337	725×260×530	655×260×530
产品重量 kg	22-25	23-26	22-25	12	5
包装尺寸 H×W×D, mm	706×455×430	706×455×430	706×455×430	790×485×320	790×485×320
装运重量 kg	24-27	25-28	24-27	14	7

进水需求**

源水	反渗透水, 去离子水和蒸馏水
进水电导率 (μs/cm)	< 2
TOC (ppb)	最大 50
细菌 (CFU/ml)	< 100
浊度 NTU	< 1.0
温度 (°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



订购信息

描述

GenPure xCAD Plus 系列		UV	UV/UF	UV - TOC	UV/UF - TOC
所有系列都包括挂壁组件, 超纯化柱, 0.2µm 终端过滤器, 减压阀, 紫外灯和超滤膜 (带 UF 的型号)	桌面型	50136152	50136151	50136153	50136146
	挂壁型	50136170	50136169	50136171	50136172

GenPure PRO 系列	UV	UV/UF	UV - TOC	UV/UF - TOC
所有系列都包括挂壁组件, 超纯化柱, 0.2µm 终端过滤器, 减压阀, 紫外灯和超滤膜 (带 UF 的型号)	50131952	50131950	50131948	50131922

GenPure 系列	UV/UF
所有系列都包括挂壁组件, 超纯化柱, 0.2µm 终端过滤器, 减压阀, 紫外灯和超滤膜	50131217

配件

选配件	UV	UV/UF	UV - TOC	UV/UF - TOC
消毒柱 定期消毒使用, 需要配置消毒药包一同使用	09.2201	09.2201	09.2201	09.2201
30 升源水箱 PE 材质水箱, 避光, 尺寸 (598 × 380 mm, 高 × 直径), 挂墙组件货号 06.5015	06.5038	06.5038	06.5038	06.5038
60 升源水箱 PE 材质水箱, 避光, 尺寸 (912 × 380 mm, 高 × 直径), 挂墙组件货号 06.5016	06.5068	06.5068	06.5068	06.5068
xCAD 远端取水臂 仅仅适用于 xCAD 系列, 可再配置 2 台远端取水臂	桌面型	50136494	50136494	50136494
	挂壁型	50136505	50136505	50136505
打印机 标准 RS-232 接口, 输出水质记录信息, 符合 GLP 标准	120V, 50/60Hz	AY1137X1	AY1137X1	AY1137X1
	230V, 50Hz	09.2207	09.2207	09.2207

耗材

耗材信息	UV	UV/UF	UV - TOC	UV/UF - TOC
超纯化柱	09.2005	09.2005	09.2005	09.2005
终端 0.2µm 微滤	09.1003	09.1003	09.1003	09.1003
超滤膜	n/a	50133980	n/a	50133980
紫外灯	09.2002	09.2002	09.2002	09.2002
消毒药包	欧洲 / 亚洲	09.2202	09.2202	09.2202
	北美 / 拉丁美洲	CMX25	CMX25	CMX25



赛默飞
官方微信



实验室产品
和服务

热线 800 810 5118
电话 400 650 5118
www.thermofisher.com

ThermoFisher
SCIENTIFIC