

上海五相仪器仪表有限公司

Smart-S30 UVF综合型超纯水机

产品名称：

1 系统概述

Smart系列以城市自来水为水源，可方便快速的制造RO反渗透水和UP超纯水，整机小巧精致、结构紧凑，配置全面，是实验室用水的经济选择。

以自来水为水源，方便快速的制造超纯水，每小时产水量30升，电阻率达到 $18.2\text{M}\Omega\cdot\text{cm}$ ，完全符合GB/T6682-2008、GB/T33087-2016、ASTM、CAP、CLSI、EP和USP制定的I级水质标准。

2 应用

HPLC、GC-MS、ICP-AES、ICP-MS、AAS、GF-AAS、TOC分析、IC、电化学
超痕量和痕量无机、有机物分析、分子生物、微生物学、PCR应用及分析、DNA序列分析
哺乳动物细胞培养、细胞和培养介质制备、单克隆抗体生产、电泳、凝胶分析

3 进水要求

城市自来水：TDS<200ppm, 5-45°C, 1.0-4.0Kgf/cm²
(进水TDS>200ppm时，建议选配外置软化器)

4 技术参数

UP超纯水指标

电阻率	18.2MΩ.cm@25°C
重金属离子	<0.01ppb
总有机碳(TOC)*	<3ppb
细菌	<0.01 cfu/ml
热原(内毒素)	<0.001 Eu/ml
颗粒物(>0.1μm)	<1/ml
核糖核酸酶(RNases)	<1pg/ml
脱氧核糖核酸酶(DNases)	<5pg/ml

RO反渗透水指标

离子截留率	97%-99% (使用新RO膜时)
有机物截留率	>99%，当MW>200道尔顿
颗粒和细菌截留率	>99%

系统参数

纯水产量(25°C)*	30升/小时
超纯水产量	2.0升/分钟 (水箱有水时)
出水口	2个：RO反渗透水，UP超纯水
外形尺寸/重量	长×宽×高：41×22×42cm/约20Kg
电源/功率	100-240V、50/60Hz、72W
水质监控	TDS/ 电导率测试笔



5 工作条件

环境温度	5°C-45°C
相对湿度	20%-80%

6 特点与优势

一次注塑成型工艺机箱，材质为卫生级PP塑料
所有滤芯内置设计，集成、精致，节约实验空间
机箱顶盖可快速旋开，实现无需开箱即可快速更换预过滤柱，符合GLP规范
背光式LCD液晶屏，全程实时显示工作状态及水温
运行状态直观易读，可实时显示冲洗、水满、制水和缺水状态
全自动RO膜防垢冲洗程序，延长RO膜使用寿命
独立的预处理单元设计，使用快速插拔的接头，易于更换
全新优化的4柱式超纯化柱组模块，方便维护更换，采用美国陶氏DOW原装进口核子级树脂，时刻保证纯水品质
高亮度背光式LCD在线电阻率测试仪，实时监测UP超纯水水质；
便携式TDS/电导率测试笔，干电池设计，可随时测量自来水和RO水的TDS总固体溶解度、电导率、水温
漏水保护（选配），系统内置漏水保护系统，一旦检测到纯水系统有水渗漏，
保护系统会停止工作并蜂鸣及显示SERVICE报警，提示用户及时检查，排除漏水后可重启恢复
陶氏 DOW 原装进口 RO 膜片的膜组件，实现了 RO 膜的长寿命、稳定性和高脱盐率的结合
双波长(185nm&254nm)UV紫外灯组件(进口灯管)，有效杀菌，降低TOC，增强系统适用范围
MWCO5000DUF超滤组件(原装进口)，有效去除热原(内毒素)，可用于精密的细胞培养和IVF
(0.45+0.1)μm进口PES聚醚砜复合滤膜终端除菌过滤器，保证水质无菌

7 标准配置

主机(含1套纯化柱)+15升压力水桶+TDS/电导率测试笔+附件包

8 备注

*数值受不同温度、进水水质及进水的污染总量影响、TOC<200ppb

