

## 附件 2

# 产品技术标准与要求

## 一、实验室专用超纯水机

进水水源	城市自来水 水温 1—45℃ 水压 1—5 kg	
电 源	220V/50HZ	
功 率	30W-80W	
制备、取水种类	一机两用，可同时制备取用两种水质的水，即 RO 水和超纯水	
水质检测显示配置	配置双路双显双检测显示仪	
TOC 检测配置	配置总有机碳量（TOC）检测显示功能，检测范围 0~15ppb。	
储水桶配置	全封闭真空压力储水桶：配置 3.0G	
超滤膜配置	孔径 0.05 $\mu$ m，分子截流量 5000dalton	
UV 配置	配置 185nm 和 254nm 双波长紫外消解仪	
制水量	每小时 10L	
取水流速	RO 纯水：1.8L/min UP 超纯水：1.5L/min	
RO 纯水水质	电导率 0-5 $\mu$ S/cm@25℃；杂质去除率 98%	
	水质标准优于中国国家实验室用水（GB6682-2008）三级水标准；优于普通蒸馏水	
超纯水水质	电阻率	电阻率 18.25M $\Omega$ .cm@25℃
	微粒子	（大于 0.05 $\mu$ m）含量： < 1/ml
	热 源	< 0.001Eu/ml
	微生物	< 1cfu/ml
	总有机碳量	TOC： 0-3ppb
	硅酸盐	< 2ppb
	金属阳离子含量(ppb)	Fe(铁) < 0.004, Cu(铜) < 0.004, Al(铝) < 0.004, Ni(镍) < 0.004, Zn(锌) < 0.015, Cr(铬) < 0.004, Na(钠) < 0.01, K(钾) < 0.015
	阴离子含量(ppb)	Cl <sup>-</sup> (氯) < 0.01 NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (亚硝酸根) < 0.015 NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> (硝酸根) < 0.015 SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> (硫酸根) < 0.01
	达到标准	中国药典 2010 版纯化水标准 ISO-3696 实验室分析用水标准 美国 CAP、ASTM、NCCLS 水质标准 中国分析实验室用水规格（GB6682-2008）一级水标准 中国国家电子级超纯水规格（GB/T11446.1-1997）EW-I 标准
适用范围	基因研究、分子生物学、生命科学、组织培养、生物工程、动植物细胞培养、氨基酸分析、蛋白质纯化、毒理研究、IVF 实验、DNA 测序、ICP-MS、GC-MS、LC-MS、ICP、HPLC、GC、AAS、PCR、TOC 等各类高端研究和高精密分析实验用水	

## 二、低噪音空气泵（空气发生器）

- 1、空气流量 Air Flow: 0~2000ml/min; 0~5000ml/min;
- 2、输出压力 Out Pressur: 0~0.45MPa;
- 3、压力稳定性 Pressure Stabillity:  $\leq 0.003$ MPa;
- 4、功率 Power: 125W; 150W;
- 5、运行噪音 Working Noise:  $\leq 42$ dB;
- 6、重量: 25KG 以内。

## 三、数字瓶口滴定器

- 1、精确度达到 A 级;
- 2、操作平滑省力, 吸液时机身不会移动;
- 3、排液管前端水平和垂直方向可调节, 阀门模块可自由旋转;
- 4、具有暂停功能;
- 5、具有观察窗;
- 6、单手动旋钮, 切换滴定和吸液操作, 只需改变旋钮方向, 无需切换旋钮;
- 7、简易校准技术;
- 8、具有“GLP”模式, “APO”(自动关机)模式与“dP”更改小数点位数模式;
- 9、滴定体积显示的步进为 1ul;
- 10、360° 可调排液管, 吸液管长度可调, 内循环排气泡, 避免浪费溶液保证分液精度;
- 11、标准配置: 伸缩式吸液管, 回流管, 电池, PP 材质的瓶口接头;
- 12、配套装液瓶;
- 13、准确度符合下表:  
标准量程: 25ml;  
 $A \leq \pm \% 0.07$ ;  
 $CV \leq \% 0.02$ 。

## 四、数控超声波清洗器

- 容量:  $\geq 4$ L;
- 超声频率: 40kHz;
- 超声功率: 100W;
- 超声功率可调范围: 40-100%;
- 加热功率: 400W;
- 温度设定范围: 室温-80℃;
- 工作时间可调: 1-480min;
- 其他配置: 降音盖、不锈钢网架、不锈钢托架、手控进排水、AC220V/50Hz 电源。