



智能一体化纯水系统
为实验保驾护航

Thermo Scientific Barnstead

LabTower EDI 一级 / 二级纯水系统

Thermo
SCIENTIFIC



Thermo Scientific Barnstead LabTower EDI 智能一体化纯水系统

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™ 的 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。

LabTower EDI

一级超纯水	
电阻率 (MΩ·cm@25°C)	18.2
电导率 (μs/cm@25°C)	0.055
TOC (ppb)	1 - 5
细菌 (CFU/ml)	<0.01
颗粒 (0.2μm/ml)	<1
流量 (L/min)	1.5
二级纯水	
纯水产量 (L/hr@15°C)	15或30
电阻率 (MΩ·cm@25°C)	10 - 1
电导率 (μs/cm@25°C)	0.1 - 1

Thermo Scientific™ Barnstead™ LabTower™ EDI 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。同时可以从内置的 100 升纯水水箱内取用高品质的二级纯水。

一级超纯水典型应用



细胞和组织培养



PCR, DNA测序



电泳, TOC检测, IC



HPLC, GC-MS, ICP-MS, AA

二级纯水典型应用



玻璃器皿润洗



实验室日常用水



配置试剂, 配置缓冲液, 配制培养基

智能一体化系统

- 系统内置预过滤，一台主机同时生产一级超纯水和二级纯水
- 内置 100 升水箱存储二级纯水
- 落地式设计，节省实验室桌面空间

两种取水方式

- 超纯水直接通过 0.2 μm 终端过滤器取用，同时在终端的探头检测产水品质
- 二级纯水从纯水箱内直接取用，也可直接供给灭菌锅等需要二级纯水的设备



Barnstead LabTower EDI 纯水系统特点

智能化耗材

- 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到极低水平

操作简单

- 取水连续可调
- 显示器角度可调，方便不同角度查看

紧凑时尚

- 落地式设计，不占用桌面空间
- 带滚轮，可移动
- 全程实时监控水质
- 全自动水循环水箱，抑制微生物生长

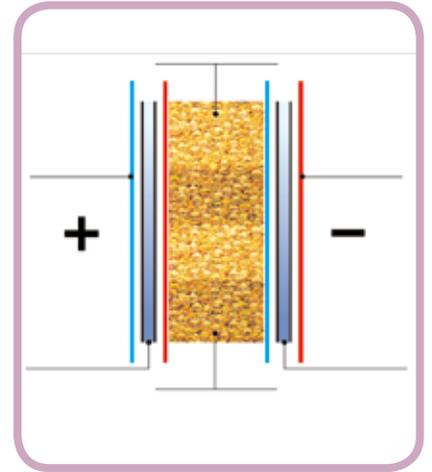
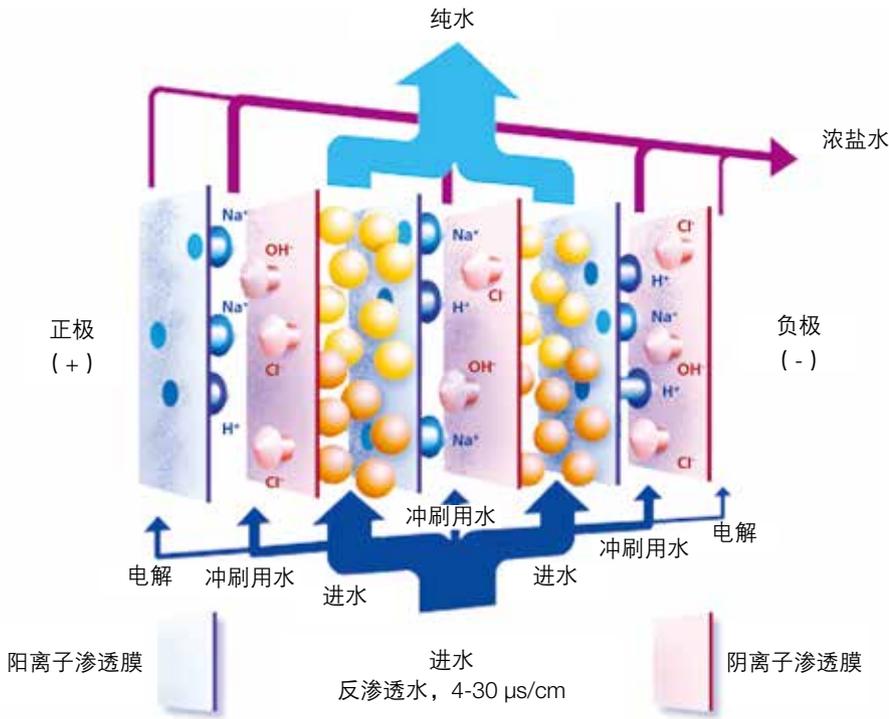
GLP 规范

- 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

PE 材质的 100 升一体化设计纯水 箱，存储二级纯水

- 一体化设计的 100 升纯水箱
- 全自动水循环设计，水箱内存储水定时经过紫外灯和离子纯化柱，保证长期存储的二级纯水高品质。循环时间可调节
- 高品质的二级纯水箱，排放方便
- 水箱方便清洗和消毒，锥形底设计，方便排空
- 无菌空气过滤器防止空气中杂质和微生物进入水箱
- 选配带除二氧化碳的空气过滤器，可有效吸收二氧化碳，防止二氧化碳进入水箱，降低水质，延长纯化柱的使用寿命
- 实时显示水箱液位
- 存储水量可调节

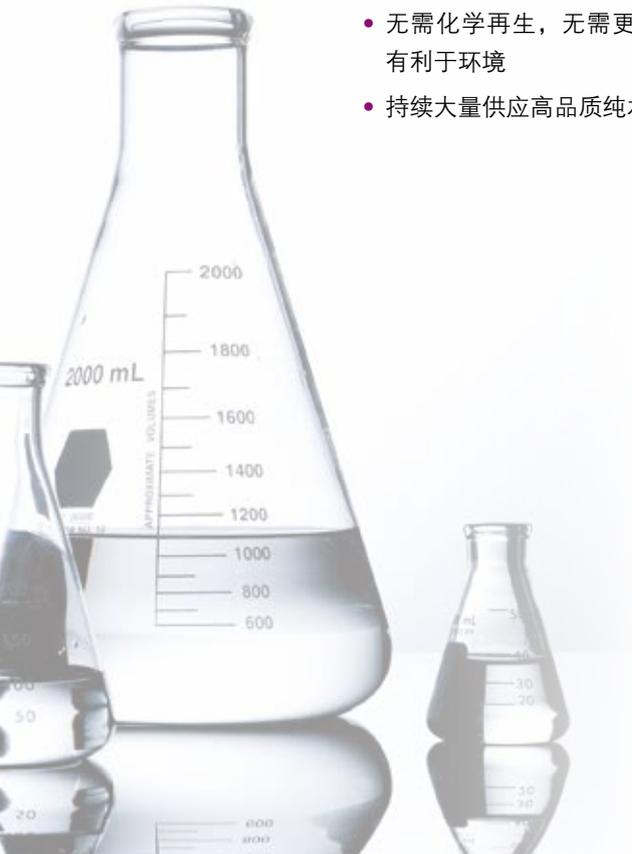
EDI 技术



EDI 连续除盐技术和离子交换技术两种技术相比而言，传统的离子交换树脂消耗后就需要树脂再生或者抛弃，EDI 却可以自动再生树脂。

技术超前

- 持续高效的离子交换生产高品质的纯水
- 无需化学再生，无需更换纯化柱，有利于环境
- 持续大量供应高品质纯水



EDI 工作方式

多层离子选择膜位于正极和负极之间。多层树脂层和浓水室交替地位于它们之间。

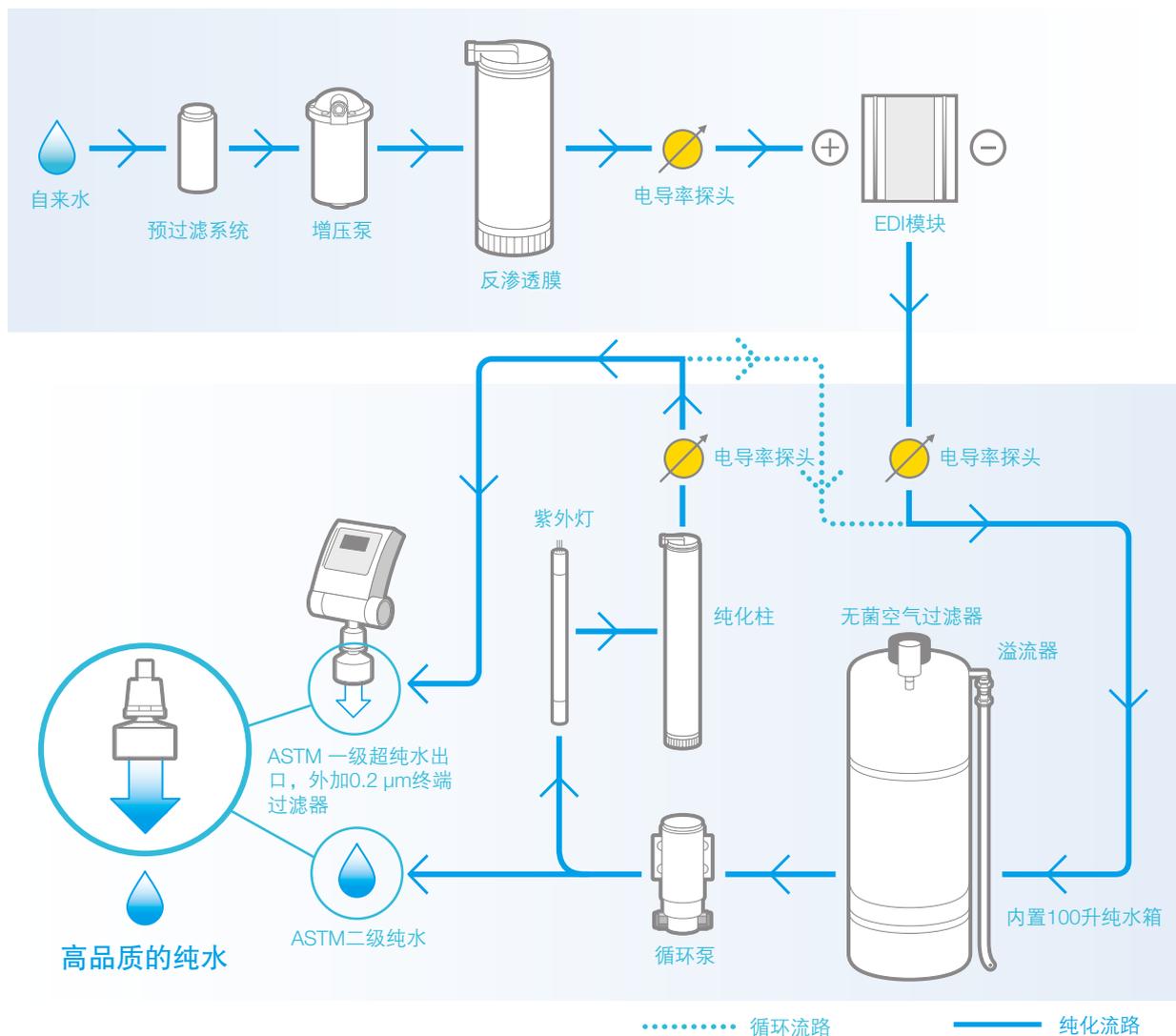
通过一定的电压，水就被电解成 H^+ 、 OH^- 。

H^+ 、 Na^+ 通过阳离子透膜，阴离子可通过阴离子透膜。

供电后，离子发生转移，如阴离子移向正极（阳极），阳离子移向负极（阴极），水中的 H^+ 和 OH^- 通过离子交换室移动而置换出滞留在离子交换树脂上的盐离子，因此，不断地使树脂再生。

盐离子通过适当的离子选择性膜，进入到浓水室，经过水冲洗，盐离子被冲洗出来，由于所有的浓水室经过冲洗，过剩的 H^+ 和 OH^- 再结合形成水。

Barnstead LabTower EDI 流路示意图



LabTower EDI

外观尺寸 (H x W x D, mm)	1500 x 450 x 580
产品重量 (kg)	66
运输尺寸 (H x W x D, mm)	1210 x 1200 x 800
装运重量 (kg)	77

进水需求*

源水	城市自来水或软化水
进水电导率 (μs/cm)	< 1000
淤泥指数 (SDI)	< 3
pH 范围	4 - 11
温度 (°C)	2 - 35
压力 (bar)	2 - 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

LabTower EDI 一体智能纯水系统	LabTower EDI 15	LabTower EDI 30
系统包括超纯化柱, 紫外灯, 反渗透膜, 内置预过滤, EDI模块, 0.2 μm 终端过滤器, 10英寸1 μm 过滤器以及减压阀	50132395	50132396

必须配置的附件		
无菌溢流器 防止杂质及微生物的污染		50132714
带二氧化碳吸收的0.2 μm过滤器 用于纯水箱, 可延长纯化柱使用寿命, 防止杂质和微生物进入水箱		06.5002
软化器 用于处理SDI值大于3的源水, 同时需要购买水质硬度检测试剂盒检测和预过滤系统		50130297
软化盐 用于软化器		50155490
5 μm 过滤膜及活性炭柱 用于预过滤系统		06.5201
硬度检测试剂盒 检测水质硬度	欧洲	06.1000
	北美洲/南美洲/亚洲	50134335

选配件		
二级纯水取水臂 3米长, 带0.2 μm终端过滤器, 用于取用二级纯水		50138221
10英寸0.2 μm过滤膜 用于水箱出口		06.5555
消毒柱 可重复使用, 用于清洁纯水系统		09.2201
IQOQ认证文件		IQQDOCE50133916
打印机 标准RS-232 接口, 输出水质记录信息, 符合GLP 标准	230V, 50Hz	09.2207

耗材信息		
纯化柱		09.2005
带二氧化碳吸收的空气过滤器 (水箱用)		06.5002
抗结垢+5 μm过滤棉芯		06.5204
0.2 μm终端过滤器		09.1003
紫外灯		50139226
消毒药包		09.2202
反渗透膜	22.0046 (需2根)	22.0087 (需2根)



赛默飞官方微信

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7号楼

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

沈阳
沈阳市沈河区惠工街10号
卓越大厦3109室

武汉
武汉东湖高新技术开发区
高新大道858号A7楼

北京
北京市安定门东大街28号
雍和大厦西楼7层

成都
成都市武侯区临江西路1号
锦江国际大厦1406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

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

官方网站: www.thermofisher.com

Thermo
SCIENTIFIC

A Thermo Fisher Scientific Brand

BR31044CN1508YX_WPED1