



Labonova

Water Purification System
实验室纯水/超纯水系统

德国原产 专业服务

关于Think-lab思科莱博



Think-lab Corporation 是一家专注于生命科学研究相关的实验室设备及实验室信息系统领域的研发与销售的全球化公司。Think-lab思科莱博非常重视产品的质量和售后服务，其商标的三种颜色中蓝色代表智慧，红色代表激情，绿色代表生命，旨在通过专业可靠的技术和热情周到的服务帮助客户取得成功。



我们的远景目标：

帮助客户建立智慧型实验室，全面提供实验室解决方案。

我们的核心价值观：

创新、专注、分享，帮助客户取得成功！

我们乐于聆听客户的意见和声音：

客户的每一个意见和建议对我们都很重要，我们根据客户的意见和市场的变化制定我们的战略规划。

我们重视产品品质，质量第一，自始至终；
我们注重服务品质，细致入微，令客户满意度超出期望值！

Labonova 是Think-lab思科莱博旗下专注于高端实验室纯水/超纯水业务的品牌，产品全部来自于德国，工厂拥有超过30年的实验室纯水/超纯水生产经验，以工艺精湛、品质稳定著称。

Labonova 实验室纯水/超纯水常规共分六个型号：Labonova Direct Pro+ 自来水进水，生产纯水/超纯水；Labonova Direct Pro S 自来水进水，生产纯水/超纯水；Labonova Direct 自来水进水，生产纯水/超纯水；Labonova Ultra Pro 纯水进水，生产超纯水；Labonova Smart 纯水进水，生产超纯水；Labonova LS10 RODI 自来水进水，生产纯水。

目 录



P1 Labonova Direct Pro+
纯水/超纯水一体化系统



P3 Labonova Direct Pro S
纯水/超纯水一体化系统



P5 Labonova Direct
纯水/超纯水一体化系统



P7 Labonova Smart
超纯水系统



P9 Labonova Ultra Pro
超纯水系统



P11 Labonova LS10
RODI纯水系统

Labonova Direct Pro+

智能化纯水/超纯水系统, 实验室用水整体解决方案

Labonova Direct Pro+纯水/超纯水系统以自来水为进水, 生产II类纯水、I类超纯水, II类纯水产水量高达20L/h, I类超纯水产水量高达2.0L/min。系统的反渗透装置的回收率大于75%, 可以节约用水。系统配有EDI电去离子模块, 可净化经过反渗透装置的水质, 使水质达到电导率 0.06-0.2 μ S/cm, 纯水可直接储存在水箱中。系统的抛光滤芯可使超纯水水质达到电阻率18.2M Ω .cm@25 $^{\circ}$ C, 并且TOC小于1-3ppb。系统的超滤膜可生产出不含RNA酶、DNA酶、DNA, 并且内毒素含量小于0.001EU/ml的超纯水。



7英寸彩色触控显示屏

超纯水水质符合甚至优于ASTM、CLSI及ISO 3696的I类水质标准。系统配有EDI电去离子模块、UF超滤模块、UV双波长紫外灯及TOC在线检测仪, 能满足您对纯水和超纯水的超高要求。系统独有的节能模式能让客户根据实际需求设置运行模式, 节约能源。系统提供两种不同的水质, 实现“一机产两水”, 满足您对实验室用水的多种需求。

Labonova Direct Pro+纯水/超纯水系统特别配置了易操作的7英寸彩色触控显示屏, 同时配有中、英、德、法等多语言操作界面, 方便用户选择使用。系统既可以放置于台面上也可以挂在墙上。系统超纯水部分标配两个取水分配器: 一个为固定式; 一个为延长取水手柄, 灵活的软管让客户可以随处移动。两种不同的分配器适用于实验室对各种不同的取水方式的要求, 方便不同情境下的取水。

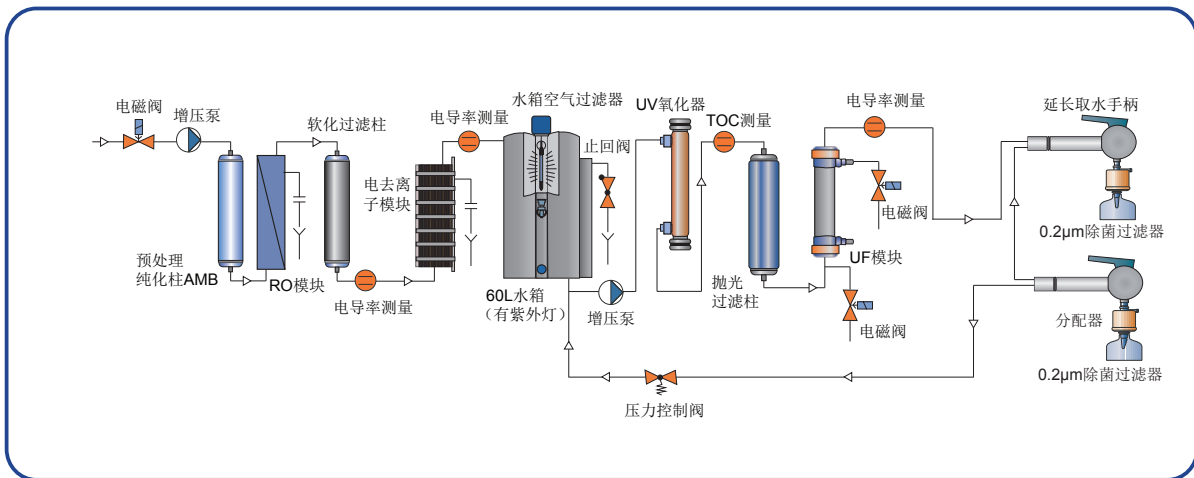
系统内置的自动冲洗循环模式延长了系统的使用寿命, 可以降低运行成本。与其他的纯水/超纯水系统相比, Labonova Direct Pro+纯水/超纯水系统的各项水质指标都满足或超过所需的技术要求。设计紧凑、运行成本低, 为各类实验室用水提供了一个高效优质的选择。

典型应用

- 一般分析
- 样品稀释和溶液制备
- 热敏型应用
- 细胞和组织培养
- PCR
- HPLC、质谱
- ASS
- IC
- GC和GC/MS
- ICP和ICP/MS
- DNA测序
- DNA酶和RNA酶分解
- DNA分离
- IVF试管婴儿

产品特点

- 快捷、易操作的7英寸彩色触控显示屏
- 双波长UV设置
- TOC在线监测
- 快拆式接头，让柱子更换更方便
- 系统配有SD卡和USB接口，方便数据传输
- 超纯水标配两种取水手柄，取水灵活方便
- 一机产两水，I类II类水一体机



Labonova Direct Pro+ 净化系统流程图

系统参数	
II类水供水量 l/h	可达20
25℃时的电导率 $\mu\text{S}/\text{cm}$	0.06-0.2
25℃时的电阻率 $\text{M}\Omega\cdot\text{cm}$	5.0-16.6
I类水供水量 l/min	可达2.0
25℃时的电导率 $\mu\text{S}/\text{cm}$	0.055
25℃时的电阻率 $\text{M}\Omega\cdot\text{cm}$	18.2
总有机碳 (TOC) ppb	<1-3
DNA酶、RNA酶、DNA	无
细菌 cfu/ml	<0.01
内毒素 EU/ml	<0.001
>0.2 μm 的颗粒 per/ml	无
装运重量 kg	46
电源 V/Hz	100-240/50-60
尺寸：高/宽/深 mm	530/900/320
货号	W3T498029

*耗材使用时间与更换频率根据具体进水水质及使用频率有所变化。该系统设计有快捷式接口使过滤柱更换操作尤为快捷方便。按需更换过滤柱，有效节约您的运行成本

进水规格	
进水压力 bar	0.1-5.0
进水电导率 $\mu\text{S}/\text{cm}$	<1400
污泥密度指数 SDI	<3
温度 $^{\circ}\text{C}$	5-35

耗材	
项目	产品货号
预处理纯化柱AMB	W3T376169
RO模块	W3T197620
软化过滤柱	W3T199848
电去离子模块	W3T198268
水箱空气过滤器	W3T199197
紫外线灯(水箱)	W2T558519
双波长紫外线灯	W2T558521
痕量级抛光过滤柱MFIID	W3T376168
超滤模块	W3T197614
0.2 μm 除菌过滤器	W3T199279
杀菌组件	W3T199768

Labonova Direct Pro S

个性化的纯水/超纯水一体化系统

Labonova Direct Pro S纯水/超纯水系统以自来水为进水，生产II类纯水、I类超纯水，II类纯水产水量高达16L/h，I类超纯水产水量高达2.0L/min。系统的反渗透装置的回收率大于75%，可以节约用水。系统独有的去离子模块(DI)，可净化经过反渗透装置的水质，使水质达到电导率0.1-0.2 μ S/cm，纯水可直接储存在水箱中。系统的抛光滤芯可使超纯水水质达到电阻率18.2M Ω .cm@25 $^{\circ}$ C，并且TOC小于5ppb。



7英寸彩色触控显示屏

超纯水水质符合甚至优于ASTM、CLSI及ISO 3696的I类水质标准。系统的UV双波长紫外灯及TOC在线检测仪可根据实验室用水的需求进行选择。多种水质系统相互切换，可以满足您对实验室用水的多种需求。

Labonova Direct Pro S纯水/超纯水系统特别配置了易操作的7英寸彩色触控显示屏，同时配有中、英、德、法等多语言操作界面，方便用户选择使用。系统既可以放置于台面上也可以挂在墙上。系统超纯水部分标配两个取水分配器：一个为固定式；一个为延长取水手柄，灵活的软管让客户可以随处移动。两种不同的分配器适用于实验室对各种不同的取水方式的要求，方便不同情境下的取水。

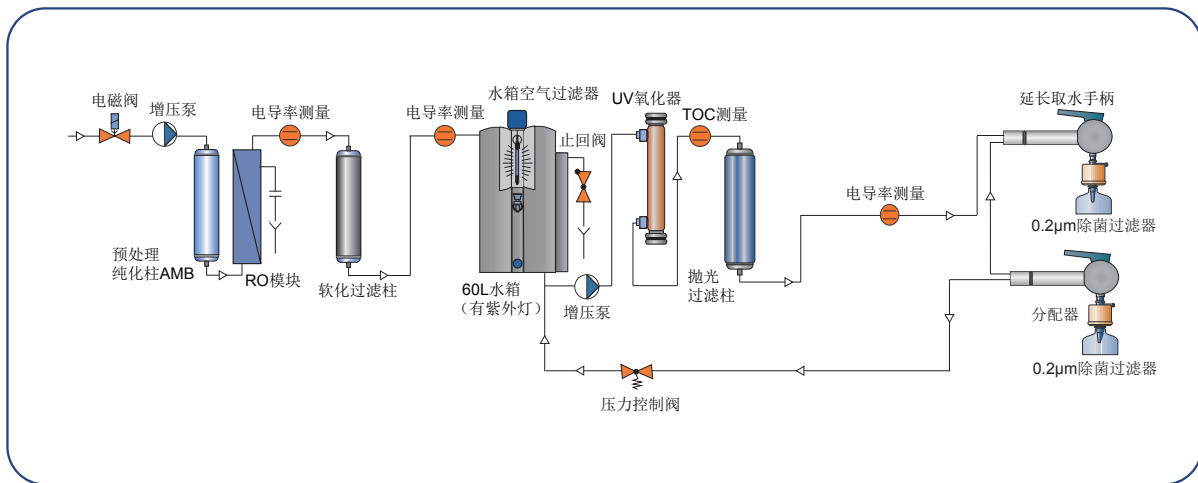
系统内置的自动冲洗循环模式延长了系统的使用寿命，可以降低运行成本。与其他的纯水/超纯水系统相比，Labonova Direct Pro S纯水/超纯水系统的各项水质指标都满足或超过所需的技术要求。设计紧凑、运行成本低，为各类实验室用水提供了一个高效优质的选择。

典型应用

- 一般分析
- 样品稀释和溶液制备
- 热敏型应用
- 细胞和组织培养
- PCR
- HPLC、质谱
- ASS
- IC
- GC和GC/MS
- ICP和ICP/MS
- DNA测序
- DNA酶和RNA酶分解
- DNA分离
- IVF试管婴儿

产品特点

- 快捷、易操作的7英寸彩色触控显示屏
- 双波长UV设置
- TOC在线监测
- 快拆式接头，让柱子更换更方便
- 系统配有SD卡和USB接口，方便数据传输
- 超纯水标配两种取水手柄，取水灵活方便
- 一机产两水，I类II类水一体机



Labonova Direct Pro S 净化系统流程图

系统参数	
II类水供水量 I/h	可达16
25℃时的电导率 $\mu\text{S}/\text{cm}$	0.1-0.2
25℃时的电阻率 $\text{M}\Omega\cdot\text{cm}$	5.0-10.0
I类水供水量 I/min	可达2.0
25℃时的电导率 $\mu\text{S}/\text{cm}$	0.055
25℃时的电阻率 $\text{M}\Omega\cdot\text{cm}$	18.2
总有机碳 (TOC) ppb	<5
DNA酶 pg/ml	<5
RNA酶 pg/ml	<0.5
细菌 cfu/ml	<0.01
内毒素 EU/ml	<0.001
>0.2 μm 的颗粒 per/ml	无
装运重量 kg	46
电源 V/Hz	100-240/50-60
尺寸：高/宽/深 mm	530/900/320
货号	W3T507222

进水规格	
进水压力 bar	0.1-5.0
进水电导率 $\mu\text{S}/\text{cm}$	< 1400
污泥密度指数 SDI	< 3
温度 $^{\circ}\text{C}$	5-35

耗材	
项目	产品货号
DI去离子柱	W3T376167
预处理纯化柱AMB	W3T376169
痕量级抛光过滤柱MFIID	W3T376168
0.2 μm 除菌过滤器	W3T199279
紫外灯(水箱)	W2T558519
RO模块	W3T197620
水箱空气过滤器	W3T199197
双波长紫外灯	W2T558521
杀菌组件	W3T199768

*耗材使用时间与更换频率根据具体进水水质及使用频率有所变化。该系统设计的快捷式接口使过滤柱更换操作尤为快捷方便。按需更换过滤柱，有效节约您的运行成本

Labonova Direct

从自来水生产纯水/超纯水的一体化系统



由Think-lab公司所提供的Labonova Direct纯水/超纯水处理系统，可以自来水为进水制备纯水、超纯水。超纯水水质符合或优于ASTM、CAP、CLSI及ISO 3696的I类水质标准。这款设计紧凑的纯水/超纯水一体装置能够以1.5l/min I类水，10l/h III类水的产水量，为各类实验室提供高效优质的纯水和超纯水。

Labonova Direct系统与其他纯水/超纯水制备系统相比，该系统内置7L水箱，设计紧凑，为您提供了一个高效经济的选择，避免您为超出使用范围的纯水/超纯水支付不必要的高额费用，合适您的才是最好的。

Labonova Direct系统配备所有需要的启动耗材，可即时使用。系统具有独特的预处理模块，可以自来水为水源制备符合反渗透(RO)要求的水，反渗透装置的回收率大于75%，纯水可储存到7升的集成水箱内。当需要使用18.2MΩ.cm的I类水时，将RO水从水箱输送至痕量级脱盐的抛光树脂过滤柱进一步净化。该机器标配双波长UV装置，配合低TOC专用过滤柱，可将产水TOC含量降至5ppb以下。对HPLC、GC、离子色谱、TOC分析等应用非常理想。



除热原型终端过滤器可提供无热源、无核酸酶的超纯水。

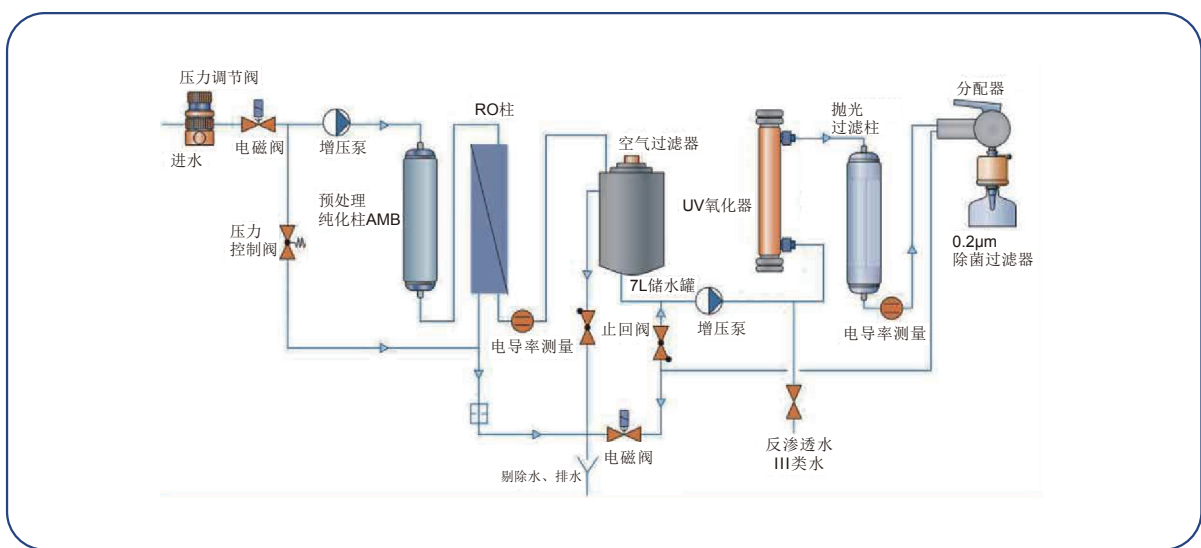
Labonova Direct有三大净化的特点：预处理、抛光处理及除热原型终端过滤器。除热原型终端过滤器可去除细菌和内毒素，提供适用于生命科学领域的超纯水。该系统还配有空气过滤器，以保证储水箱内水质。对纯水日均使用量较高的实验室，该系统还可以为用户提供III类实验室用水。

典型应用

- 一般分析，器皿清洗
- 培养基制备
- 样品稀释和溶液制备
- 热敏型应用
- 细胞和组织培养
- PCR
- HPLC、质谱

产品特点

- 系统内循环设计，抑制细菌生长
- 插拔式设计，配有启动耗材
- 内置双电导率仪器，检测III、I类水质
- 安装简便，按需更换过滤柱
- 双波长UV装置
- 超纯水流速最高达1.5l/min
- 大型背光LED显示屏，导航操作简便
- 一机产两水，III类I类水一体机



Labonova Direct 净化系统流程图

系统参数	
I类水供水量 l/min	可达 1.5
III类水供水量 l/h	可达 10
25℃时的电导率 μS/cm	0.055
25℃时的电阻率 MΩ.cm	18.2
总有机碳 (TOC) ppb	<5
细菌 cfu/ml *	<0.01
内毒素 EU/ml *	<0.001
DNA酶 pg/ml	<5
RNA酶 pg/ml *	<0.5
>0.2μm的颗粒 per/ml*	<1
装运重量 kg	25
能耗 KW	<0.4
电源 V/Hz	100-240/50-60
尺寸: 高/宽/深 mm	535/290/400
货号	W3T376163

进水规格	
进水压力 Bar	3-5
电导率 μS/cm	<1400
温度 ℃	5-35

耗材	
项目	产品货号
预处理纯化柱AMB	W3T376169
痕量级抛光过滤柱MFIID	W3T376168
双波长紫外灯	W2T558521
0.2μm除菌过滤器	W3T199279
空气过滤器	W3T199880
杀菌组件	W3T199768

* 系统在要求参数范围内运行

Labonova Smart

高效、便捷、高品质的超纯水系统

由 Think-lab 公司所提供的 Labonova Smart 系统是一款便捷、高效的超纯水系统。与其他超纯水制备系统相比，其最大程度上降低了用户成本，保证了超高的出水水质。产水水质满足并超过包括 ASTM Type I, CLSI 和 ISO 3696 Type I 等所有 I 类水水质标准。

Labonova Smart 系统以纯水为进水，生产超纯水。去离子水、蒸馏水、反渗透水均可作为进水生产超纯水，出水流速高达 1.5L/min。通过 DI 去离子装置，水的电导率可降到 $0.055\mu\text{S}/\text{cm}$ ，并且 TOC 值 $<10\text{ppb}$ 。系统中的双波长紫外装置可以氧化水中的有机物，最终得到 TOC 含量 $<5\text{ppb}$ 的超纯水。



带 $0.2\mu\text{m}$ 除菌过滤器的分配器

系统内部循环管路设计，循环管路一直到取水口，全管路无死角，以保证产水一直保持高品质。系统配备双电导率仪，能够持续检测进水和产水水质，并实时显示在系统屏幕上。

系统标配 $0.2\mu\text{m}$ 带电荷除热原型终端过滤器，可以去除细菌和内毒素，内毒素含量小于 $0.001\text{EU}/\text{ml}$ ，提供适用于生命科学领域的超纯水。

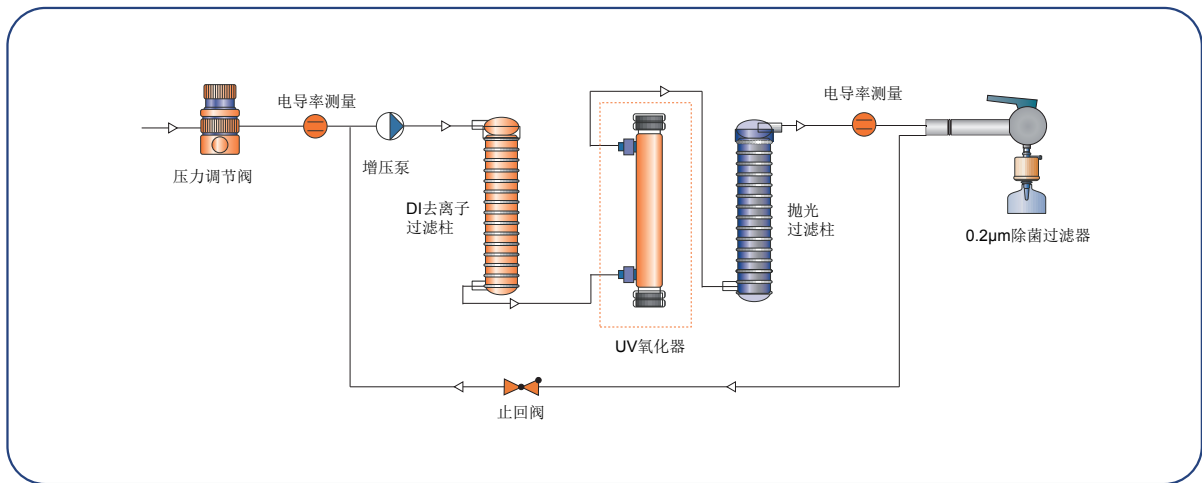
系统标配进水压力调节装置，让系统适应更为广泛的进水水压，进水压力可以从 0.1 一直到 6bar ，而无需另外配置专门的压力调节装置。在清洗消毒方面，系统采用注射式管路消毒，能够对全管路进行消毒清洗，更好的保证系统产水的高品质。系统采用集成设计，小巧紧凑，更有效的节省实验室空间。

典型应用

- 一般分析
- 细胞和组织培养
- PCR
- HPLC
- TOC分析

产品特点

- 静音操作模式
- 系统无死角内循环设计
- 注射式全管路消毒
- 超纯水水质监测
- 系统减压装置有效调节进水水压
- 快拆接头让柱子更换更简便



Labonova Smart 超纯水系统流程图

系统参数	
I类水供水量 l/min	可达1.5
25℃时的电导率 $\mu\text{S}/\text{cm}$	0.055
25℃时的电阻率 $\text{M}\Omega\cdot\text{cm}$	18.2
总有机碳 (TOC) ppb	<5
细菌 cfu/ml	<0.01
内毒素 EU/ml	<0.001
DNA酶 pg/ml	<5
RNA酶 pg/ml	<0.5
>0.2 μm 的颗粒 per/ml	<1
装运重量 kg	22/23
电源 V/Hz	100-240/50-60
尺寸：高/宽/深 mm	535/290/320
货号	W3T376162

进水规格	
进水压力 bar	0.1-6.0
进水电导率 $\mu\text{S}/\text{cm}$	<20
总有机碳 (TOC) ppb	<50
CO ₂	<15
温度℃	5-35

耗材	
项目	产品货号
DI去离子过滤柱	W3T376167
双波长紫外灯	W2T558521
痕量级抛光过滤柱MFIID	W3T376168
杀菌组件	W3T199768
0.2 μm 除菌过滤器	W3T199279

Labonova Ultra Pro

全方位满足您对超纯水的极致需求

由Think-lab公司所提供的Labonova Ultra Pro系统是一款高品质的超纯水系统。它以纯水为进水，生产超纯水，可为您提供高效、优质、稳定的超纯水，水质达到电阻率18.2MΩ.cm，TOC小于1ppb，符合甚至优于包括ASTM、CLSI以及ISO 3696 I类水质在内的各类超纯水水质标准。系统标配双波长紫外灯、TOC检测仪以及Preventor 5000超滤膜，能满足您对超纯水最苛刻的要求，可生产出不含RNA酶、DNA酶、DNA，以及内毒素含量小于0.001EU/ml的超纯水。



灵活的延长取水手柄可以满足您个性化的取水需求

Labonova Ultra Pro 超纯水系统的出水流速最高可达2l/min。系统标配的终端取水器和延长取水手柄，可使您在任何地方都能轻松地获取超纯水。

Labonova Ultra Pro 超纯水系统还配置了全新的彩色玻璃触控屏，拥有全中文的操作系统，更直观的图表界面，可显示以 $\mu\text{S}/\text{cm}$ 为单位的电导率或以 $\text{M}\Omega.\text{cm}$ 为单位的电阻率及水温，仅需轻触关键的模块即可完成所需的操作。

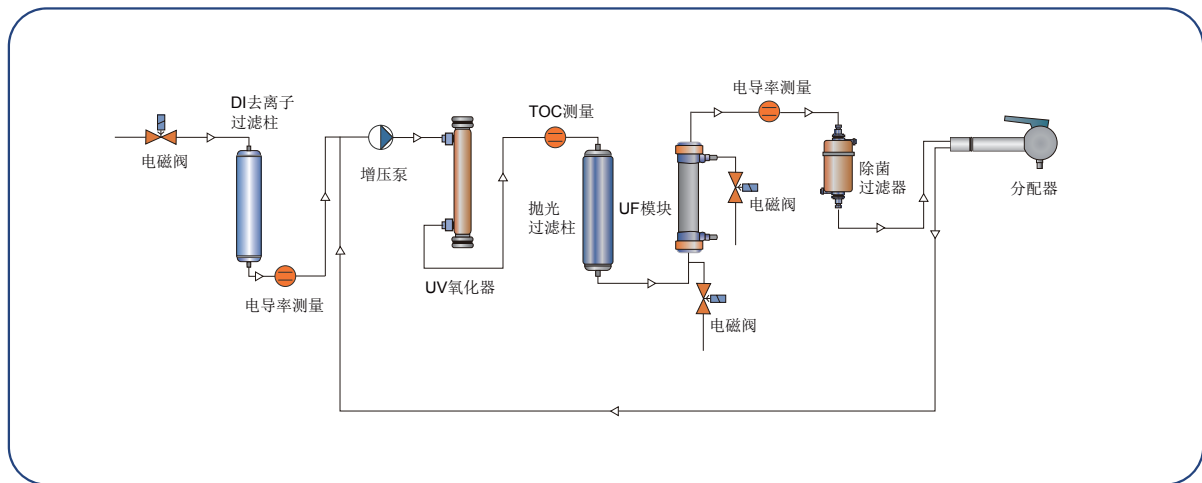
Labonova Ultra Pro 通过双波长的UV灯，对有机物质进行氧化并测量TOC，可以进行最佳的UV强度控制。系统包括预处理过滤柱、MFIID痕量级抛光过滤柱及除菌过滤器，使其与竞争对手相比，年运行成本更低。其内置的全自动自洁净装置以及可清洗系统回路的杀菌装置更延长了系统的使用寿命。

典型应用

- 一般分析
- 样品稀释和溶液制备
- 热敏型应用
- 细胞和组织培养
- PCR
- HPLC、质谱
- ASS
- DNA测序
- DNA酶和RNA酶分解
- DNA分离
- IVF试管婴儿
- 凝胶电泳

产品特点

- 全新的用户操作界面（中文、英文、德文）
- 快捷、易操作的7英寸彩色触控显示屏
- 主要功能图片展示
- 定量取水，小于40dba的噪音
- Preventor5000超滤膜，可以使用3年
- 双波长UV灯，最佳UV控制
- 可外接SD卡传输数据



Labonova Ultra Pro 超纯水系统流程图

系统参数	
I类水供水量 l/min	可达2.0
25℃时的电导率 $\mu\text{S}/\text{cm}$	0.055
25℃时的电阻率 $\text{M}\Omega\cdot\text{cm}$	18.2
总有机碳 (TOC) ppb	<1
DNA酶、RNA酶、DNA	无
细菌 cfu/ml	<0.01
内毒素 EU/ml	<0.001
>0.1 μm 的颗粒 per/ml	<1
装运重量 kg	26
电源 V/Hz	100-240/50-60
尺寸：高/宽/深 mm	540/340/510
货号	W3T376164

进水规格	
进水压力 bar	0.1-5.0
进水电导率 $\mu\text{S}/\text{cm}$	<20
总有机碳 (TOC) ppb	<50

耗材	
项目	产品货号
DI去离子过滤柱	W3T376167
痕量级抛光过滤柱MFIID	W3T376168
0.1 μm 除菌过滤器	W2T526542
杀菌组件	W3T199768
双波长紫外灯	W2T558521
超滤膜块	W3T197614

* 耗材使用时间与更换频率根据具体进水水质及使用频率有所变化。
 该系统设计的快捷式接口使过滤柱更换操作尤为快捷方便。
 按需更换过滤柱，有效节约您的运行成本

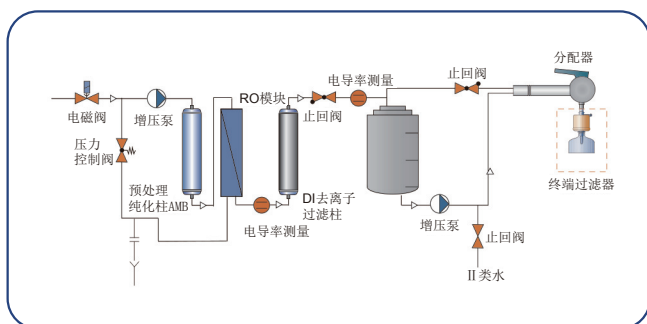
Labonova LS10 RODI

低能耗、高性价比的纯水系统



由Think-lab公司所提供的Labonova LS10 RODI系统以自来水为进水生产纯水。纯水电导率低于 $0.1\mu\text{S}/\text{cm}$ 。系统的能量消耗低、产水水质高，特有的低能耗膜可使机器的运行更加经济高效。

Labonova LS10 RODI 纯水系统内置了7L的储水水箱，纯水可在放置了循环泵的水箱内自动进行循环，防止长时间静置带来的污染。此外，该系统还可单独地配备外置的储水水箱来满足您的储水需求。



Labonova LS10 RODI 纯水系统流程图

典型应用

- 自来水作为进水
- 系统自带7L储水箱
- 全管路循环
- 电导率在线检测
- 便捷的取水分配器
- 静音模式

产品应用

- 细胞和组织培养
- 缓冲液制备
- 培养基制备
- IC/PCR
- 超纯水系统供水
- 仪器设备清洗用水

系统参数

II类水供水量 I/h	可达10
25℃时的电导率 $\mu\text{S}/\text{cm}$	<0.1
25℃时的电阻率 $\text{M}\Omega\cdot\text{cm}$	>10
细菌 cfu/ml	<1
>0.2 μm 的颗粒 per/ml	<1
装运重量 kg	24
电源 V/Hz	100-240/50-60
尺寸：高/宽/深 mm	530/290/400
货号	W3T324493
进水规格	
进水压力 bar	0.1-5.0
进水电导率 $\mu\text{S}/\text{cm}$	<2000
温度 $^{\circ}\text{C}$	5-35
耗材	
项目	产品货号
预处理纯化柱AMB	W3T376169
RO模块	W3T197620
DI去离子过滤柱	W3T376167
60L水箱(选配)	W3T324495

Labonova 简单的操作方式使您成为专家！

Labonova 便捷的设计理念为您节约成本！

我们将客户的需要放在第一位，聆听客户的每一个意见并提出解决方案。

我们提供全套的维护项目，所有项目均由专业的服务支持工程师完成。我们关注客户的用水细节和用水持续时间，提供的耗材填充物更多、更充实。

Labonova具有完善的售后服务网络，并建立您的档案。我们会定期回访，记录您的实际使用情况，为您制定个性化用水方案。根据您的实际使用情况，我们提醒您何时需要更换耗材并预约拜访，以保证您的用水不中断。

竭力为您创造最优的用水体验




专业的服务支持工程师



处理方便的杀菌组件



400专线服务



Think-lab 思科莱博

中国区技术服务中心

水处理技术部

销售支持：400-888-3365

地址：上海市恒丰北路100号林顿大厦1801室

ASTM是美国材料与试验协会商标

CLSI是临床实验室标准研究所商标

ISO是国际标准组织商标

本手册中提供的信息随着产品的升级换代会发生变化。
只有在合同中明确规定的前提下。我们才有责任提供
相对应的性能特征。我们保留未经通知随时修改本手
册的权利。

© 2019 Think-lab Corporation 版权所有