



# MEDICA<sup>®</sup>

## 临床医疗专业纯水系统

——全球第一台生化仪供水系统制造商

只为实验室获得优质的用水而努力



ELGA  VEOLIA



# MEDICA

临床分析需要稳定不变，符合标准且供应可靠的水

## 我们认为：

对于临床分析来说，质量是最核心的指标，稳定可靠及符合标准的水供应是极为关键的，这有利于取得精准的实验结果。

稳定可靠的实验用水就如同汽车的油品质量对汽车的发动机一样重要，有利于分析仪器的重要组件（如：电极、管路、反应池、比色皿等）延续使用寿命。

## 源于 1937 年至今累积的创新经验

在 ELGA，我们自 1937 年品牌创立至今，从创新水纯化技术中取得了宝贵的经验。在与临床诊断方面的大公司的合作中，我们设计出了无与伦比的 MEDICA 水处理系列。MEDICA 系列值得信赖的，紧凑便捷、内置的环绕式水箱让整个系统只占实验室宝贵的空间中的极少部分。鉴于系统由最高品质的元件构成，MEDICA 系列将确保细菌的控制及用水最理想的纯度，即使连续的工作流程中，也能确保水质。内置技术将实现在高品质水质前提下可预见的低消耗及运行成本。所有的 MEDICA 单元都设有旁路循环以便在紧急情况下仍能给分析仪继续提供稳定的水源。

## 水在临床诊断分析过程的许多不同阶段中都是至关重要的

- 纯净水在临床化学的试验中被当作是零/基线标准来使用，如果水中某些离子的浓度的偏差将影响校准的稳定性，并降低化验检测的灵敏度。同样，细菌性副产品，最显著的就是碱性磷酸酶，会造成以酶为基础的免疫测定产生干扰。
- 符合国际 ISO15189/CAP 等国际实验室质量认证的需要。
- MEDICA 的纯水系统完全符合临床实验室的各种用水需要，包括单台和多台生化免疫分析仪器的用水需要。
- MEDICA 的纯水系统能够与国际上的著名品牌的生化免疫流水线完美对接。（国际上，罗氏、西门子、雅培、贝克曼、日立等众多用户选用 ELGA 的水处理系统，确保实验水质要求），以符合实验室更高、更稳定实验结果的要求。

化学家 Claudette Magalhaes Motta 和生物医学家 Audrei Bertini 曾说：

“鉴于恒定的水压、流量和内循环分配环路，自 MEDICA 系统安装以来，工作并不会受水纯化系统的影响。MEDICA 安装顺利，易于运行和维护。布局的改进缓解流动的人员和工作流程，而水质的改善确保了分析过程。”

## MEDICA Pro



- 1 内置变频再循环和配送泵**
  - 使储存的纯水可以随时以高达 4 升/分钟的速度直接被输送给生化仪器
- 2 经济型设计**
  - 独特的基座型水箱
  - 系统前开式舱门及脚轮，可以安装在台面上
- 3 高容量的 Protek 预处理滤筒**
  - 无需外部过滤器
- 4 一体式断流水箱**
  - 符合“A类”气隙要求
- 5 消毒**
  - 整个过程快速而方便



- 6 独特的系统操作保护**
  - 自动报警
  - 用“电子钥匙”分级管理权限，符合 CAP 和 CLRW 的认证要求
- 7 Medpure 离子交换柱**
  - 选配，最高可实现 4 升/分钟的供水速度
- 8 一体式 0.05 μm 滤器**
  - 获得超过 CLRW 规范的颗粒水平
- 9 完全的 UV 处理再循环**
  - 降低和控制微生物污染
  - 避免细菌性碱性磷酸酶
- 10 用经济的方式获得高纯度**
  - 借助可选的除气组件，可以进一步提高 Medpure 纯化模块的处理容量

# 常见水处理的方法

## > 反渗透法

反渗透 (RO) 技术具有非凡的纯化效率, 可清除大部分杂质, 并且使用低成本。RO 膜通常是聚酰胺薄膜, 能够在很广的 pH 值范围内保持稳定。

RO 膜用于清除:

- 水中直径小于 1 纳米的污染物
- 通常 90% 以上的离子污染物, 大部分为有机污染物, 几乎全部微粒污染物

### 反渗透如何清除污染物?

在反渗透工作过程中, 进水 (通常为 4-15 巴, 即 60-220 psi) 下, 从 RO 膜的进水面以切向流的方式被泵入。通常有 15-30% 的给水穿过 RO 膜生成反渗透水, 其余进水则截留在膜上游成为浓水, 其中包含大部分的盐、有机物以及基本上所有微粒。

## > 超滤法

超滤技术使用孔径大小通常在 1 至 10 纳米的膜滤器来清除像蛋白质大分子那样小的微粒。UF 是一种出色的技术, 以微粒、细菌和热源数量而论, 它能够确保超纯水品质始终如一。

### 超滤技术如何清除水中的微粒?

水流直接或以“切向流”方式穿过薄膜, 一部分给水流经薄膜的整个表面, 过滤掉大部分超过规定大小的胶体、酶、微生物、微粒和内毒素。

超滤的优点:

有效地清除大部分超过规定大小的胶质、酶、微生物、微粒和内毒素, 使它们有效截留。运行高效可通过定期用高速水冲洗来延长使用寿命

## > 电去离子 (EDI)

EDI 是一种水纯化技术, 它将离子交换树脂和离子选择膜与直流电相结合来清除水中的无机物杂质。该技术在水纯化领域的开发和使用克服了离子交换树脂床的部分局限性, 特别是树脂床更换或再生。

## > 紫外线消毒

UV 光被广泛地用作杀菌手段, 用于将有机污染物分解和光氧化为极性物质或离子性物质, 以便随后通过离子交换进行清除。

### UV 如何光氧化有机污染物, 它的杀菌效力如何?

实验室水纯化系统中使用的 UV 灯是低压汞灯, 能够发出波长为 254 纳米的辐射。这种波长辐射的杀菌作用最有效, 因为它可以在低剂量下破坏 DNA 和 RNA 聚合酶, 从而阻止其复制。

较短波长 (185 纳米) 辐射对氧化有机物最为有效, 因为它会将大的有机物分子分解为较小的离子化成分。随后, 可以通过下游高纯度离子交换树脂床将它们清除。

## > 离子交换法

离子交换树脂床通过将离子交换成 H<sup>+</sup> 和 OH<sup>-</sup> 离子来高效地清除水中的离子。树脂是小于 1 毫米的多孔珠, 由具有大量强离子交换位点的高交链不溶聚合物组成。

### 离子交换如何清除水中的离子?

水中的离子依据他们的相对电荷密度 (单位水合物体积中的电荷量) 竞争离子交换树脂的交换点而被树脂吸附。

离子交换树脂分为阳离子树脂和阴离子树脂两种, 它们会以氢离子交换阳离子, 例如钠、钙和铝; 或以氢氧基离子交换阴离子, 例如氯化物、硝酸盐和硫酸盐。阳离子交换剂的氢离子与阴离子交换剂的氢氧基离子结合后形成纯水。

离子交换树脂床呈筒形或圆柱形, 通常在使用一段时间后, 如果树脂中的大部分 H<sup>+</sup> 和 OH<sup>-</sup> 活性位点都被阳离子和阴离子替代, 需要会进行更换或再生。

### EDI 如何清除水中的无机物杂质?

离子交换过程通过将离子交换成 H<sup>+</sup> 和 OH<sup>-</sup> 离子来高效地清除水中的离子。水流经一个或多个隔室, 隔室中填充着包在阳离子或阴离子选择膜内的离子交换树脂吸附在离子交换树脂上的离子在外部施加的电场的影响下迁移到另一个隔室。这一过程中还会产生使树脂保持其再生状态所需的 H<sup>+</sup> 和 OH<sup>-</sup> 离子。另一隔室中的离子将被冲入排废口。EDI 系统中的离子交换床会不间断地再生, 因此可以长期稳定出水并保证水质。

杂质 Impurities	蒸馏 Distillation	反渗透 Reverse Osmosis	去离子 Deionization	紫外线 UV Light	过滤器 Filtration	超过滤器 Ultrafiltration
无机离子 Dissolved Inorganic Ions	有效	有效	有效			
有机化合物 Dissolved Organic compounds	有效	有效		有效		
悬浮颗粒 Particles	有效	有效			有效	有效
微生物 Microorganism / Bacteria	有效	有效		有效	有效	有效
内毒素 Pyrogen / Endotoxins	有效	有效				有效
核酸 Nucleases						有效



MEDICA  
R/D7/15

## MEDICA-R/D7/15

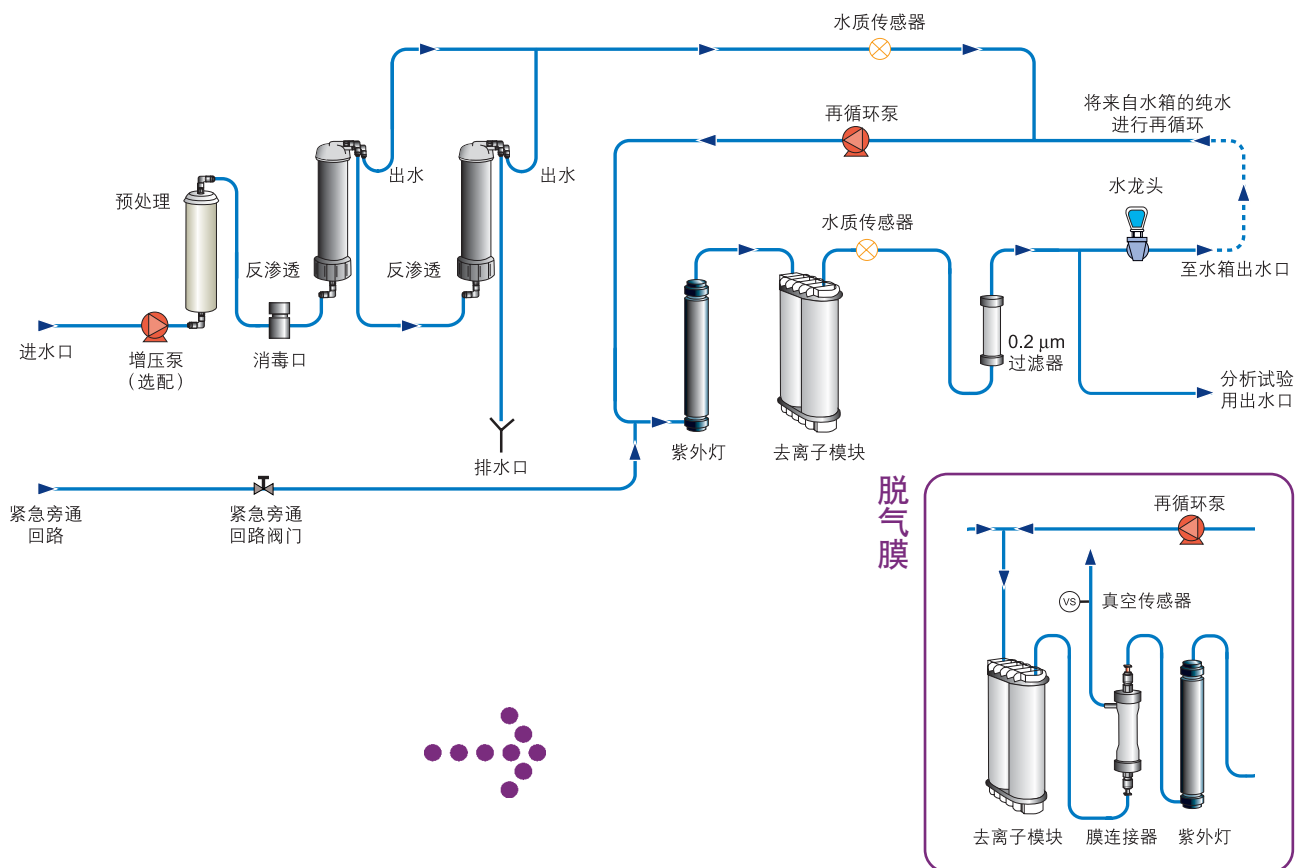
为临床诊断分析仪提供低流量、低成本临床实验室试剂用水（CLRW）需要，适合单台仪器供水使用。

MEDICA-R/D 7/15 可不间断地供应高纯度水，它利用离子交换树脂、UV 和集成式 0.2 μm 微滤器进行再循环来保持水的纯度。它是使用单个临床化学分析仪或临床免疫分析仪时的理想选择。

### 特色：

- 高性能的系统，提供最高流量 1.8 升 / 分钟的出水，且符合 CLRW（临床实验室试剂用水）CLSI -I 级标准，确保实验结果的可靠性，在临床实验室进行 ISO15189，CAP 等国际认证和国内的实验室质量评估中顺利通过考核。
- 该型号纯水系统是市面上最小巧的纯水仪。可选配一个安放在台面上的或者挂载在墙壁上的出水装置。
- MEDICA-D 特有的膜连接器可以满足一些特殊的实验需要降低纯水中溶解氧规格的要求。
- 仪器内含监控系统，易于日常维护的设计以及紧急旁通回路装置可以确保仪器长时间稳定工作。
- 通过机载技术以及结合系统快速消毒，可以确保控制纯水中细菌数量小于 1CFU/ml。

### MEDICA-R/D7/15 工艺流程图





### 纯水仪参数

型号	MEDICA-R7	MEDICA-R7	MEDICA-R7	MEDICA-R7
制水速度 @15°C	7.5 l/hr	15 l/hr	7.5 l/hr	15 l/hr
最大供水流速	最高 1.8 l/min@30psi (2bar)	最高 1.8 l/min@30psi (2bar)	最高 1.8 l/min@30psi (2bar)	最高 1.8 l/min@30psi (2bar)
无机物 (电阻率 @25°C)	>10 MΩ-cm	>10 MΩ-cm	>10 MΩ-cm	>10 MΩ-cm
有机物 (TOC)	<30 ppb	<30 ppb	<30 ppb	<30 ppb
细菌数量	<1 CFU/ml	<1 CFU/ml	<1 CFU/ml	<1 CFU/ml
颗粒 氧化硅含量	0.2 μm filter <0.05 mg/l	0.2 μm filter <0.05 mg/l	0.2 μm filter <0.05 mg/l	0.2 μm filter <0.05 mg/l
溶解氧 (MEDICA-D)	N/A	N/A	6-8 ppm	6-8 ppm

### 水源要求

水源	自来水, 具体如下			
电导率	<1400 μs/cm	<1400 μs/cm	<1400 μs/cm	<1400 μs/cm
污染物				
硬度	<350 ppm as CaCO <sub>3</sub>	<350 ppm as CaCO <sub>3</sub>	<350 ppm as CaCO <sub>3</sub>	<350 ppm as CaCO <sub>3</sub>
游离氯	<0.5 ppm	<0.5 ppm	<0.5 ppm	<0.5 ppm
氯胺	<0.2 ppm	<0.2 ppm	<0.2 ppm	<0.2 ppm
二氧化硅	<30 ppm	<30 ppm	<30 ppm	<30 ppm
结垢指标	<10	<10	<10	<10
铁 / 锰	<0.2 ppm	<0.2 ppm	<0.2 ppm	<0.2 ppm
有机物	<3 ppm TOC	<3 ppm TOC	<3 ppm TOC	<3 ppm TOC
温度	4-40 °C ( 推荐温度 15-25 °C)			
流速 (温度要求在 15°C)	1.3 l/min	1.4 l/min	1.3 l/min	1.4 l/min
排水要求 (排除空气)	1.2 l/min	1.2 l/min	1.2 l/min	1.2 l/min

### 水压要求

最大 - 不带增压泵	90 psi (6 bar)	90 psi (6 bar)	90 psi (6 bar)	90 psi (6 bar)
最小 - 不带增压泵	60 psi (4 bar)	60 psi (4 bar)	60 psi (4 bar)	60 psi (4 bar)
最大 - 带增压泵	30 psi (2 bar)	30 psi (2 bar)	30 psi (2 bar)	30 psi (2 bar)
最小 - 带增压泵	淹没充液法	淹没充液法	淹没充液法	淹没充液法

### 电源要求

电源	100-240V ac, 50-60Hz
系统控制电压 (不带泵和紫外灯)	24V dc
带增压泵能耗	83VA
不带增压泵能耗	60VA
噪音	<45dBA





# MEDICA Pro-R/RE

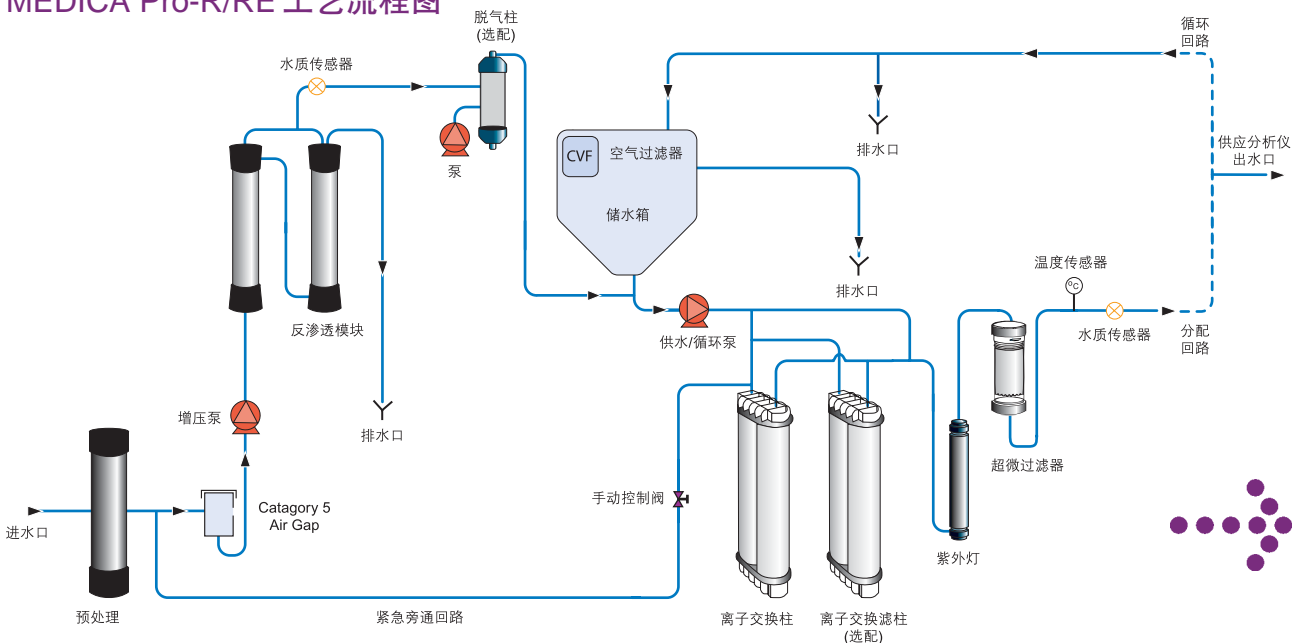
适用于大型临床诊断分析仪或多台临床诊断分析仪的单一高流量水净化系统，特别适合生化免疫流水线用水需要。

MEDICA Pro 采用 UV 和微滤技术以及再循环和离子交换来供应临床实验室试剂用水（CLRW）标准（正式名称为 CLSI 1 级）水。该系统设计紧凑，最适用于直接为大型分析仪或多台相连的分析仪供水。

## 特色：

- 高性能的系统，提供最高流量 4 升/分钟的出水，且符合 CLRW（临床实验室试剂用水）CLSI-I 级标准，确保实验结果的可靠性，在临床实验室进行 ISO15189，CAP 等国际认证和国内的实验室质量评估中顺利通过考核。
- 三种仪器规格可以选择，制水速度 30 升/小时，60 升/小时，120 升/小时，而且 30 升/小时或 60 升/小时随着实验室的不断扩增而同步升级至 60 升/小时及 120 升/小时以满足需求。
- 设备精致小巧，占有空间小，可以多台叠放或者壁挂安装，可以根据实验室新布局随时调整安装位置。
- “多合一”的独特设计，包含反渗透、脱气（选配）、离子交换、超微过滤和紫外灭菌组件，可以有效的除去水中的无机离子、有机化合物、悬浮颗粒、微生物、内毒素等杂质，微生物控制 <1cfu/ml。一台仪器一次性提供优质的实验用水，确保实验质量，保护好分析系统的核心组件和试剂（如：电极、比色池、仪器管路、试剂包等）节约成本。
- 仪器应急回路回流装置，自带 50 升储水箱，可以 24 小时工作，确保储水箱的水、管路以及其他组件中实验水循环起来，避免滞留，产生污染和变质。
- 50 升储水箱配备空气过滤器保护水箱中的水质不受污染，确保实验室随时用水需要。
- 设备标准配置包含了所有的安装组件和快捷管道接头，无需采购其他的配件。

## MEDICA Pro-R/RE 工艺流程图





### 纯水仪参数

型号	MEDICA Pro-30	MEDICA Pro-60	MEDICA Pro-120
制水速度 @15°C	30 l/hr	60 l/hr	120 l/hr
最大供水流速	UP 4 l/min @14psi (1bar)	UP 4 l/min @14psi (1bar)	UP 4 l/min @14psi (1bar) <sup>1</sup>
无机物(电阻率 @25°C)	>10 MΩ-cm	>10 MΩ-cm	>10 MΩ-cm
有机物(TOC)	<30 ppb	<30 ppb	<30 ppb
细菌数量	<1 CFU/ml <sup>2</sup>	<1 CFU/ml <sup>2</sup>	<1 CFU/ml <sup>2</sup>
颗粒 氧化硅含量	0.05 μm 过滤器 <0.05 mg/l	0.05 μm 过滤器 <0.05 mg/l	0.05 μm 过滤器 <0.05 mg/l

<sup>1</sup> 配合高流速组件 (LA700) 或者 2 l/min @ 14psi (1bar) 无高流速组件 <sup>2</sup> 需按照正确操作流程以及正常养护

### 水源要求

水源	自来水, 具体如下		
电导率	<2000 μS/cm <sup>3</sup>		
污染物			
硬度	<250 ppm as CaCO <sub>3</sub>		
游离氯	<4 ppm Cl <sub>2</sub>		
氯胺	<1 ppm Cl <sub>2</sub>		
二氧化硅	<30 ppm SiO <sub>2</sub>		
结垢指标	<10 FI		
铁 / 锰	<0.1 ppm		
有机物	<3 ppm TOC		
温度	4-40 °C (推荐温度 15-25 °C)		
流速(温度要求在 15°C)	1.3 l/min	1.3 l/min	1.3 l/min
排水要求(排除空气)	1.2 l/min	1.2 l/min	1.2 l/min
进水水源压力	90 psi (6 bar)最大, 30 psi (2 bar)最小		

如果不按照以上所列要求供应水源会严重影响设备的使用寿命, 并且影响关键组件的性能表现, 同时不再享受设备的保修。符合以上参数要求的水源仅需设备自带的预处理柱进行初级过滤即可。如果以上任意一项参数有超出范围的都需要在水源进入 MEDICA Pro 系统前加装预处理柱, 使水源符合以上标准参数。如有疑问请致电 ELGA Labwater。

<sup>3</sup> 纯化套件使用寿命会因为电导率 >1400 μS/cm 而有所不同。

### 电源要求

电源	230V ac, 50Hz, 115V, 60Hz
系统控制电压 (不带泵和紫外灯)	24V dc
能耗(最高负荷)	650VA
最佳电气保护等级	10amps
噪音	<63dBA





# MEDICA-R200

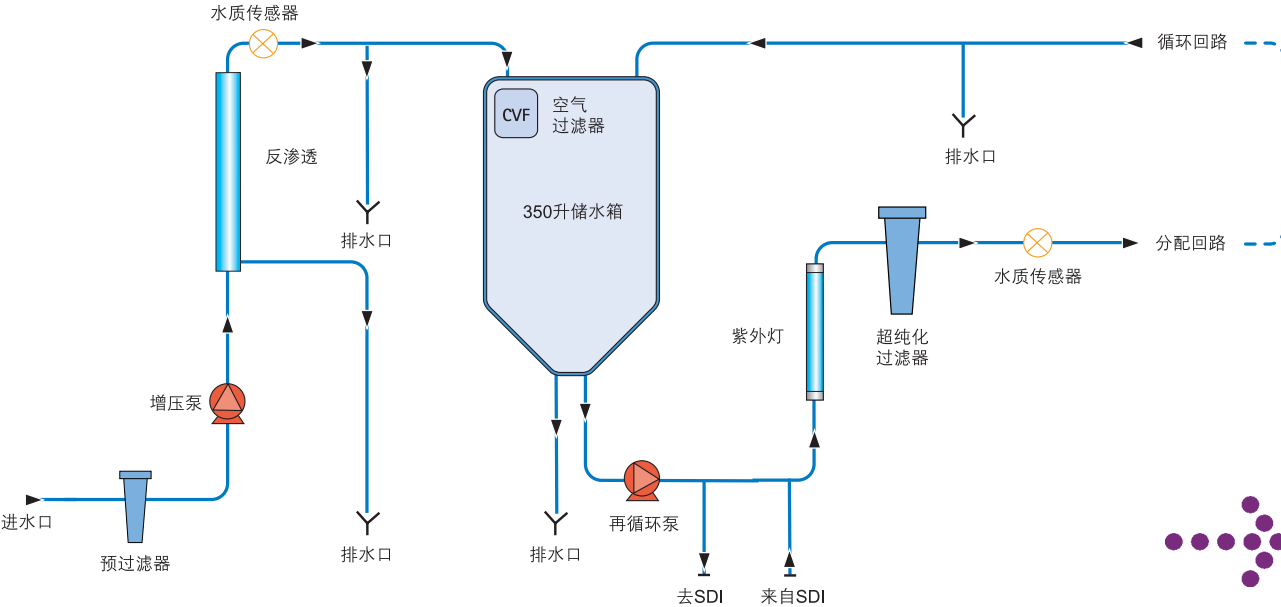
保证适用于多台分析仪的临床实验室试剂用水（CLRW）需要，是大型生化免疫流水线最佳选择。

MEDICA-R200 可为大型全自动诊断分析仪供水，保证足够的供水量和高的水质，且细菌数量达标。该系统可为分布于几个实验室的多台临床分析仪供应 CLRW 标准（正式名称为 CLSI 1 级）纯水，具有极高的灵活性和可靠性。

### 特色：

- 高性能的系统，提供最高流量 21 升/分钟的出水，且符合 CLRW（临床实验室试剂用水）CLSI-I 级标准，确保实验结果的可靠性，在临床实验室进行 ISO15189，CAP 等国际认证和国内的实验室质量评估中顺利通过考核。
- 机载技术结合快速消毒系统，可以确保 CLSI1 级纯水的细菌数量 <10 CFU/ml。
- 落地整体式系统设计便于项目的规划与安装。
- 仪器应急回路回流装置，自带 350 升储水箱，可以 24 小时工作，确保储水箱的水、管路以及其他组件中实验水循环起来，避免滞留，产生污染和变质。
- 集中环绕式 350 升内置水箱，占地面积小，可为配水回路中以及分布在几个实验室中的多台分析仪供水，确保实验室随时用水需要。

### MEDICA-R200 工艺流程图







### 纯水仪参数

型号	MEDICA R200
制水速度 @15°C	200 l/hr
最大供水流速	230V ac, 50Hz-18 l/min @ 45psi (3bar) / 115V, 60 Hz 21 l/min @ 45psi (3bar)
无机物(电阻率 @25°C)	>10 MΩ-cm
有机物(TOC)	<30 ppb <sup>1</sup>
细菌数量	<10 CFU/ml <sup>2</sup>
颗粒 氧化硅含量	0.2 μm 过滤器 <0.05 mg/l

<sup>1</sup> 通过内置循环离子交换 (Nuclear 级或 Hypex 级加强级树脂)    <sup>2</sup> 需按照正确操作流程以及正常养护

### 水源要求

水源	自来水, 具体如下		
电导率	<2000 μs/cm		
污染物	测量成份	比例	预处理措施
钙	Cappm as CaCO <sub>3</sub>	<250	无 <sup>3</sup>
		>250	软化或使用低 RO 膜回收 <sup>3</sup>
游离氯	Cl <sub>2</sub> ppm	<0.1	无
		0.1-0.5	20 英寸活性炭块
氯胺	Cl <sub>2</sub> ppm	>0.5	特制孔径活性炭离子交换柱以控制游离氯含量 <0.1 ppm
		<0.1	无
二氧化硅	SiO <sub>2</sub> ppm	0.1-0.5	20 英寸高效活性炭 <sup>5</sup>
		>0.5	特制孔径活性炭离子交换柱以控制游离氯含量 <0.1 ppm
结垢指标	FI	<30	无
		>30	20 英寸活性炭深度过滤或使用低 RO 膜回收 <sup>4</sup>
铁 / 锰	Fe/Mn ppm	<10	无
		10-20	20 英寸活性炭深度过滤
有机物	TOC ppm C	>20	通过反洗介质过滤器以 20 升 / 分钟最小流速进行过滤清洗
		<0.05	无
温度		>0.05	20 英寸活性炭深度过滤 <sup>5</sup>
		>0.1	反洗 Fe 过滤器 <sup>6</sup>
流速(温度要求在 15°C)		<2	无
		2-3	20 英寸活性炭块 <sup>4</sup>
排水要求(排除空气)		>3	根据 TOC 要求特制孔径活性炭离子交换柱 <sup>4</sup>
进水水源压力			4-40 °C (推荐温度 15-25 °C)
			20 l/min
			45 l/min
			60 psi (4 bar) 最大, 30 psi (2 bar) 最小

<sup>3</sup> 检查 LSI 增加酸清洗频率    <sup>4</sup> 增加碱清洗频率    <sup>5</sup> 请使用 ELGA 货号 LA683 (过滤器壳体) 和 LC172 (活性炭过滤器) 组合    <sup>6</sup> 增加酸清洗频率

### 电源要求

电源	230V ac, 50Hz, 115V, 60Hz
系统控制电压 (不带泵和紫外灯)	24V dc
能耗(最高负荷)	2000VA
最佳电气保护等级	20amps
噪音	<70dBA





# MEDICA Pro EDI

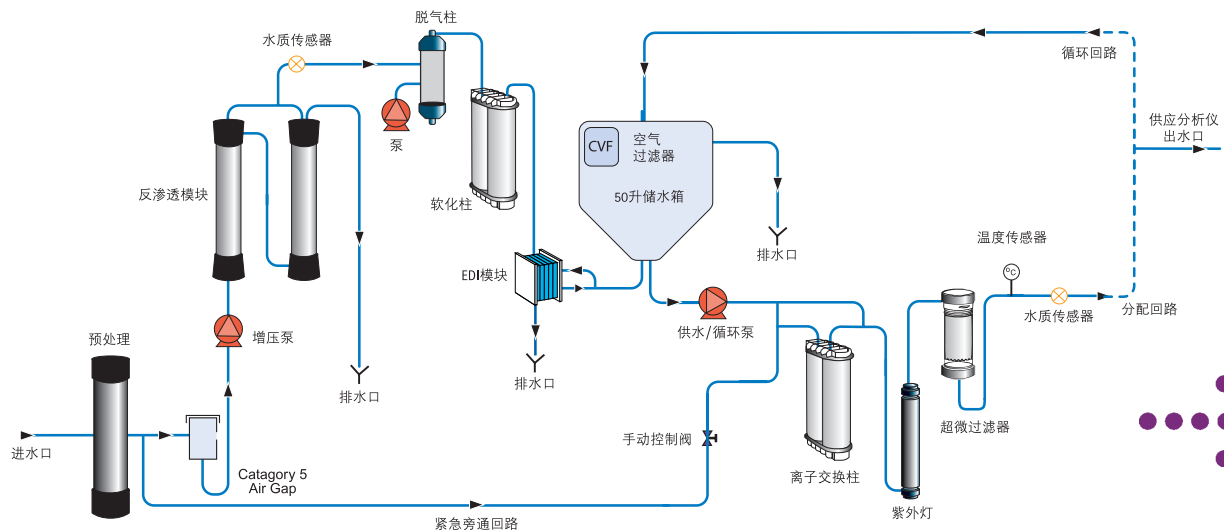
适用于大型临床诊断分析仪或多台临床诊断分析仪的单一高流量净化系统，适合大型分析仪和生化免疫流水线的用水需要。

设备具有水质高，性能稳定，出水量大的特点。MEDICA Pro EDI 使用了专利的“EDI 电去离子”技术。系统能够提供速度高达 4 升/分钟的 CLSI、CLRW 级别纯水，同时可以供应 60 或 120 升/小时的制水速度以满足实验室多种设备使用的需求。该系统设计紧凑，最适用于直接为大型分析仪或多台相连的分析仪供水。

## 特色：

- 高性能的系统，提供最高流量 4 升/分钟的出水，且符合 CLRW（临床实验室试剂用水）CLSI-I 级标准，确保实验结果的可靠性，在临床实验室进行 ISO15189，CAP 等国际认证和国内的实验室质量评估中顺利通过考核。
- 两种仪器规格可以选择，制水速度 60 升/小时或 120 升/小时，而且 60 升/小时随着实验室的不断扩增而同步升级至 120 升/小时以满足需求。
- 设备精致小巧，占有空间小，可以多台叠放或者壁挂安装，可以根据实验室新布局随时调整安装位置
- “多合一”的独特设计，包含反渗透、脱气、离子交换、超微过滤和紫外灭菌组件，可以有效的除去水中的无机离子、有机化合物、悬浮颗粒、微生物、内毒素等杂质，微生物控制 <1cfu/ml。一台仪器一次性提供优质的实验用水，确保实验质量，保护好分析系统的核心组件和试剂（如：电极、比色池、仪器管路、试剂包等）节约成本。
- 配合 EDI 专利技术，可以更好的控制设备运行成本。
- 仪器应急回路回流装置，自带 50 升储水箱，可以 24 小时工作，确保储水箱的水、管路以及其他组件中实验水循环起来，避免滞留，产生污染和变质。
- 50 升储水箱配备空气过滤器保护水箱中的水质不受污染，确保实验室随时用水需要。
- 设备标准配置包含了所有的安装组件和快捷管道接头，无需采购其他的配件。

## MEDICA Pro EDI 工艺流程图



## 纯水仪参数

型号	MEDICA Pro EDI 60	MEDICA Pro EDI 120
制水速度 @15°C	Up to 60 l/hr	Up to 120 l/hr
最大供水流速	UP 4 l/min @14psi (1bar)	UP 4 l/min @14psi (1bar) <sup>1</sup>
无机物(电阻率 @25°C)	>10 MΩ-cm	>10 MΩ-cm
有机物(TOC)	<30 ppb	<30 ppb
细菌数量	<1 CFU/ml <sup>1</sup>	<1 CFU/ml <sup>1</sup>
颗粒 氧化硅含量	0.05 μm 过滤器 <0.05 mg/l	0.05 μm 过滤器 <0.05 mg/l

<sup>1</sup> 该数值取决于操作流程是否按照规定的正确操作以及设备提否按照要求定期养护。MEDICA Pro EDI 启动需要另外订购一个组件，请订购 LC237 或者 LC238。

## 水源要求

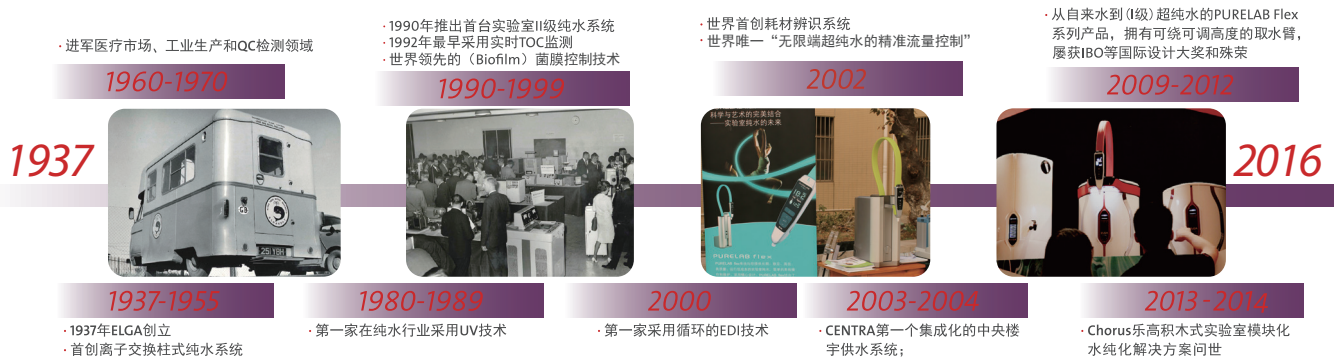
水源	自来水，具体如下
电导率	<2000 μS/cm <sup>2</sup>
污染物	
硬度	<250 ppm as CaCO <sub>3</sub>
游离氯	<4 ppm Cl <sub>2</sub>
氯胺	<1 ppm Cl <sub>2</sub>
二氧化硅	<30 ppm SiO <sub>2</sub>
结垢指标	<10 FI
铁 / 锰	<0.1 ppm
有机物	<3 ppm TOC
温度	4-40 °C (Recommended 15-25 °C)
流速(温度要求在 15°C)	9 l/min
排水要求(排除空气)	20 l/min
进水水源压力	90 psi (6 bar)最大, 30 psi (2 bar)最小

如果不按照以上所列要求供应水源会严重影响设备的使用寿命，并且影响关键组件的性能表现。同时不再享受设备的保修。符合以上参数要求的水源仅需设备自带的预处理柱进行初级过滤即可。如果以上任意一项参数有超出范围的都需要在水源进入 MEDICA Pro 系统前加装预处理柱，使水源符合以上标准参数。如有疑问请致电 ELGA LabWater。

<sup>2</sup> 纯化套件使用寿命会因为电导率 >1400 μS/cm 而有所不同。

## 电源要求

电源	230V ac, 50Hz, 115V, 60Hz
系统控制电压 (不带泵和紫外灯)	24V dc
能耗(最高负荷)	650VA
最佳电气保护等级	10amps
噪音	<63dBA



### 订货指南:

货号	型号	描述
MP060RXM1-230	MEDICA Pro EDI 60	EDI 技术临床诊断分析仪供水系统 (60 升 / 小时, 包含 50 升水箱)
MP120RXM1-230	MEDICA Pro EDI 120	EDI 技术临床诊断分析仪供水系统 (120 升 / 小时, 包含 50 升水箱)
MP030RBM1-230	MEDICA Pro R 30	临床诊断分析仪高纯水系统 (30 升 / 小时, 包含 50 升水箱)
MP060RBM1-230	MEDICA Pro R 60	临床诊断分析仪高纯水系统 (60 升 / 小时, 包含 50 升水箱)
MP120RBM1-230	MEDICA Pro R 120	临床诊断分析仪高纯水系统 (120 升 / 小时, 包含 50 升水箱)
MP030REM1-230	MEDICA Pro RE 30	临床诊断分析仪供水系统 (30 升 / 小时, 包含 50 升水箱)
MP060REM1-230	MEDICA Pro RE 60	临床诊断分析仪供水系统 (60 升 / 小时, 包含 50 升水箱)
MP120REM1-230	MEDICA Pro RE 120	临床诊断分析仪供水系统 (120 升 / 小时, 包含 50 升水箱)
MR200DSM1-230	MEDICA R 200	多台分析仪的临床实验室试剂用水系统 (包含 350 升水箱)
MR007XXM1	MEDICA R 7	低流量、低成本临床免疫分析仪供水系统 (7 升 / 小时)
MR015XXM2	MEDICA R 15	低流量、低成本临床免疫分析仪供水系统 (15 升 / 小时)
MD007XXM1	MEDICA D 7	低流量、低成本临床免疫分析仪供水系统 (7 升 / 小时, 降低溶解氧)
MD015XXM2	MEDICA D 15	低流量、低成本临床免疫分析仪供水系统 (15 升 / 小时, 降低溶解氧)

### 注意事项:

1. 中心实验室在安装流水线时必须进行综合评估并现场考察, 制定专业的方案。
2. 所有水机需提前进行场地规划并计算水机的使用量。
3. 需要与分析仪器的供货商充分沟通。

### 联系我们:

ELGA 的办事处和经销商遍布全球 60 多个国家, 并且都是经过 ELGA 系统的培训、有充分经验的。

#### ELGA LabWater

埃尔格——实验室纯水专家  
 电子邮件: [elga.china@veolia.com](mailto:elga.china@veolia.com)  
 网址: [www.elgalabwater.com](http://www.elgalabwater.com)

#### 威立雅水处理技术(上海)有限公司

上海市南京西路1168号中信泰富广场12层  
 邮编: 200041  
 服务热线: 400-616-8882



源于 1937 年

埃尔格是威立雅的全球实验室纯水品牌ELGA的中文名字。本文中的信息为威立雅水处理技术(英国)有限公司的财产, 商标名称为ELGA LabWater, 对文中提供信息可能出现的错误或疏漏, 威立雅水处理技术(英国)有限公司不承担责任。

©威立雅水处理技术(英国)有限公司2016-保留一切权利。ELGA®、PURELAB®、ADEPT® Labpure® 和 PureSure®是威立雅水处理技术(英国)有限公司的注册商标。