

H2O3 金属浴系列

H2O3 Dry Bath Incubator

Version: CH / 20150513



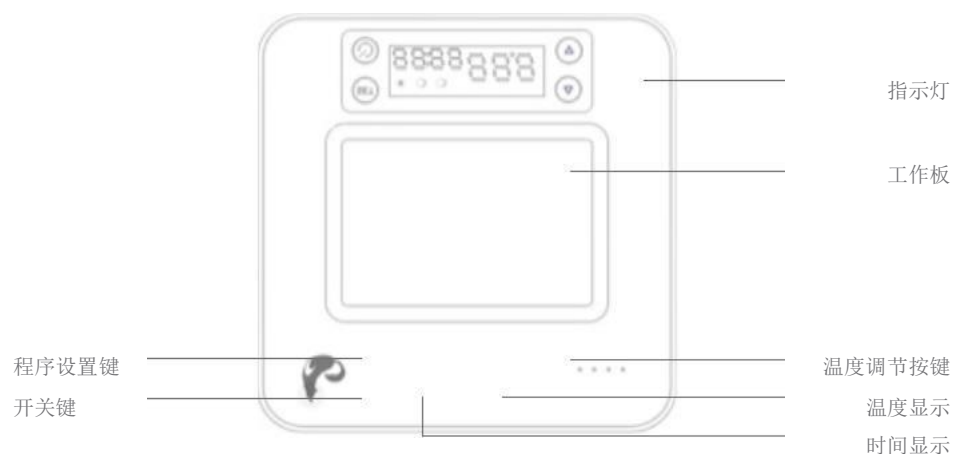


图 1 H203 系列金属浴部分主件元素

包装主、配件

H203 金属浴主机, 1 件
 12 V 直流稳压电源, 1 件
 样品保温罩, 1 件
 工作铝块安放工具, 1 件
 工作铝块 24 孔, 0.2mL: 4 件 (或搭配选择不同型号铝块)
 使用说明书, 1 份
 质保单: 1 份
 本说明书适用机型: H203-96/96L、H203-H、H203-75/100C、H203-PRO/PROIII

使用操作指南

1、H203-96/96L

从包装取出后, 将本设备置于实验工作台或类似的平稳表面上。为保证空气流通, 设备的底部和桌面之间不应有异物, 设备的四周应留有不少于 10 cm 的空间

请根据您的样品试管规格来选择和搭配工作铝块的型号 (见图二)。将工作铝块放置在 H203 中间凹陷开口中的工作板上 (见图一), 并保证工作铝块和工作板接触紧密。更换工作铝块时可将安放工具旋入工作铝块顶面中央的 3 mm 螺孔中来协助。

将 12V 电源插入主机背面的低压电源输入插口 (见图三), 并将电源的高压插头插入交流电源座。打开背面的电源开关后 (见图三), 面板右上方的电源指示灯即被点亮, 显示为绿色。LED 右边大字显示的时工作板上的实际温度, 左边小字显示出厂设定温度。电源开关打开后, 金属浴开始降温至预设温度。

2、H203-H、H203-75/100C

从包装取出后, 将本设备置于实验工作台或类似的平稳表面上。为保证空气流通, 设备的底部和桌面之间不应有异物, 设备的四周应留有不少于 10 cm 的空间

将工作铝块放置在 H203 中间凹陷开口中的加热工作板 (H203-H)、制冷 / 加热工作板 (H203-75/100C) 上, 并保证工作铝块和工作板接触紧密。更换工作铝块时可将安放工具旋入工作铝块顶面中央的 3 mm 螺孔中来协助。

将 12V 电源插入主机背面的低压电源输入插口 (见图三), 并将电源的高压插头插入交流电源座。打开背面的电源开关后 (见图三), 板按动温度调节按键上调▲和下调▼键来设定所需温度, 温度设定完毕后工作板即可开始工作。

温度显示：在运行中，LED 右边大字显示的是工作板上的实际温度，LED 左边 小字显示的是设定温度。

温度设置：按上调▲和下调▼键来选择设置的温度。开机后，温度设置值显示为上一次的设定值。

3、H2O3-PRO

打开包装，将设备置于实验工作台或其它平稳面。为保证空气流通，确保良好的散热效果，设备底部与桌面之间不可有异物，四周 应留存不少于 10 cm 的空间(见图四)。

将工作铝块置于产品中央凹陷处制冷 / 加热工作板，确保工作铝块与工作板接触紧密。（可将安放工具旋入铝块顶面中央的螺孔协助取放将 12 V 转换电源 插入主机背面的低压电输入插口（见图三），并将高压端插头插入 220 V 交流电插座。开启主机背面的电源开关（见图三）。

设定温度和时间：开机后屏幕显示“OFF”界面此界面热电效应器件不启动，温度显示工作板实际温度。按“SET”键，可使机器进入设定状态，显示开始闪烁，按▲或▼键调节所需时间或温度；按“SET”键切换设置项目。设定好的参数将保留，直到下次重新设置。温度与时间 设定后，数值闪动 4 s，回到“OFF”界面。

运行：温度和时间 设定后直接按“”键，启动程序。运行开始，仪器升 / 降温至设定温度，当温度到达设定值 $\pm 1.0^{\circ}\text{C}$ 范围，时间显示冒号开始闪烁，倒计时开始。倒计时结束后，蜂鸣器响三声提醒操作者预设时间到达，时间显示消失，设备自动控温至 4°C ，使样品持续保持在低温环境中。

终止：长按“”键超过 2 s，可终止程序。关机 10 s 后方可再次开机。恒温操作：连续按两次“”键取消时间控制，此时时间显示一条虚线，可直接按▲或▼键设定所需温度。

4、H2O3-PROIII

打开包装，将设备置于实验工作台或其它平稳面。为保证空气流通，确保良好的散热效果，设备底部与桌面之间不可有异物，四周 应留存不少于 10 cm 的空间(见图四)。

将工作铝块置于产品中央凹陷处制冷 / 加热工作板，确保工作铝块与工作板接触紧密。（可将安放工具旋入铝块顶面中央的螺孔协助取放）将 12 V 转换电源插入主机背面的低压电输入插口（见图三），并将高压端插头插入 220 V 交流电插座。开启主机背面的电源开关（见图三）。

设定程序：开机后屏幕显示“OFF”界面，此界面热电效应器件不启动，温度显示工作板实际温度。按“SET”键，可使机器进入第一段程序设定状态，此时最左边程序段显示灯点亮，时 间显示开始闪烁，按▲或▼键调节第一个程序段所需时间；再次按“SET”键，温度显示开始闪烁，按▲或▼键调节第一个程序段所需温度。接下来按“SET”键，开始第二段程序设定状态，此时最中 间程序段显示灯点亮，时间显示闪烁，按▲或▼键调节第二个程序段所需时间 再次按“SET”键来调节第二段程序所需温度。按以上步骤，用“SET”键来进行第三段程序的时间 与温度的切换设置。设定好的参数将保留，直

到下次重新设置。三段温度与时间 设定后，数值闪动 4 s，回到“OFF”界面 时间 时间分 3 个状态：“CONT”为连续工作状态，即恒温状态。“00:00”为此程序段不运行跳过状态，“00:01~23:59”为设定某段时间，该时间倒计时结束后跳到下一个程序段。程序三运行完毕后机器停止工作。运行：温度和时间 设定后直接按“RUN”键，启动程序。运行开始，仪器升 / 降温至设定温度，当温度到达设定值 $\pm 1.0^{\circ}\text{C}$ 范围，蜂鸣器响一声，时间显示冒号开始闪烁，倒计时开始。倒计时结束后，蜂鸣器响三声提醒操作者预设程序结束。

终止：长按“RUN”键超过 2s，可终止程序。

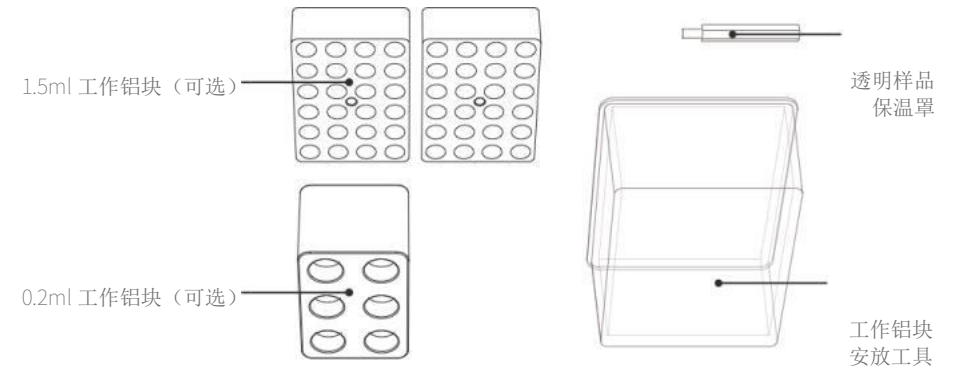


图 2 H2O3 金属浴部分配件示意

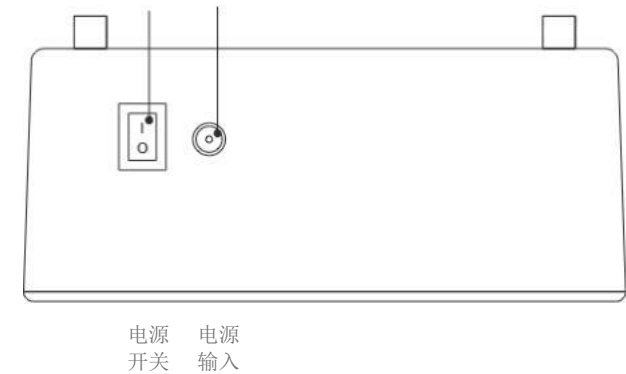


图 3 主机背面示意

	H2O3-96	H2O3-96L	H2O3-H	H2O3-75	H2O3-PRO	H2O3-PROIII	H2O3-ISH
				H2O3-100C			
温度控制范围	0°C	16°C	室温 +2-100°C	75C: 0-75°C; 100C:0-100°C;	0-100°C; 自动降至 4°C	0-100°C; 三段程控	0-100°C;
温度显示精度				0.1°C			
温度控制精度				±0.2°C			
温度均一性				±0.2°C			
升温速度			6°C /min (室温 +2°C -60°C区间平均)	11°C /min (25-75°C 区间平均)	11 °C /min (25-75 °C 区间平均)	11 °C /min (25-75 °C 区间平均)	11 °C /min (25-75 °C 区间平均)
降温速度	2.5° C/min (25-4°C区间平均)	3°C /min (25-16°C区间平均)		2.5°C /min (25-4°C 区间平均)	2.5 °C /min (25-4 °C 区间平均)	2.5 °C /min (25-4 °C 区间平均)	2.5 °C /min (25-4 °C 区间平均)
使用环境温度				8-30°C			
电源	12V 7A 直流	12V 7V 直流	12V 5A 直流	12V 7V 直流	12V 7V 直流	12V 7V 直流	12V 7V 直流
外形尺寸 (mm)				185×185×90			
工作板尺 (mm)				108×72			
机身净重	1.4kg	1.4kg	0.85kg	1.4kg	1.4kg	1.4kg	1.4kg

注意事项

设备运行时，以环境温度 8~30 °C，相对湿度低于 70 %为宜。当环境温度高于 25 °C时，制冷速度将相对减慢（H2O3-H 不能制冷）；

注意通风口不应被其它物体阻挡；

应远离热源，比如烘箱、灭菌锅等；不可置于 70 °C 以上的高温环境中，也不适于放入培养箱内。

设备工作时，应加盖样品保温罩。保温罩具有保温作用，并可减少空气中水分在铝块上的凝聚。工作板铝块出现水珠凝聚属正常现象，排水管道装置可使凝聚水滴到设备下的工作台。过量的水可用纸巾吸干；设备的显示值与设定值均由冷板温度确定，因此不使用保温罩将造成样品温度与设定值的差别。设备只对凝聚水有防水及排水功能，设备并非绝对防水，大量浸水会导致仪器损坏。

本设备不耐强酸，强碱及大多数有机溶剂。带盐分的液体对设备中的金属具有一定的腐蚀性。若不小心使设备接触了以上化学物质，应立即清除干净。

请使用与设备同包装的配套电源，若使用其他电源，设备可能无法正常工作，并影响产品保修。若需要在移动条件下使用，例如接入汽车电源可通过micaren@188.com直接与我们联系相关配件。

设备加热后请勿触碰工作铝块和工作板避免烫伤，等待其充分冷却后再拿去工作铝块。

H2O3 系列产品均为干式恒温金属浴，由热电效应器件 (TE, Peltier effect device) 加热及制冷。接入 12V 直流电后，其放置样品试管的工作铝块的温度可持续维持在 0 ~ 100 °C 范围内的某一固定温度（请以机身上的标识为准）。H2O3 系列金属浴均可盛放整个 96 孔 PCR 板。多种自选积木型铝块可配合不同试管：0.2ml, 0.5ml, 1.5ml, 2.0ml（配 1.5mL 试管适配器），除配备的两种常用标准型号外，如需其它标准型号或特殊型号的铝块，可通过 micaren@188.com 直接与我们联系。



Coyote, highly specialized in research & development, offers completed molecular diagnostic solutions by providing devices from sample pre to gene amplification / detection.

厦门迈凯伦精瑞科仪有限公司

电话：0592 6057091

传真：0592 6057051

地址：厦门市海沧区沧林三路520号2层