EzDx Technology
杭州逸检科技有限公司

用户手册 user manual：

微检测®WeD™-1 可视化手持核酸恒温荧光检测仪

——————我们致力于用微检测实现 We 检测

产品介绍：微检测®WeD™-1 可视化手持核酸检测仪是一种可循环使用的、便携的、易操作的、具有极高性价比的核酸检测设备，重量 280g，能与手机实时交互，可放入背包，是核酸居家检测及现场快检的理想选择，适用于 LAMP、RPA、LAMP-CRISPR、RPA-CRISPR、LAMP-PfAgo 等恒温检测路线，可应用于疾病筛查、动植物病原体检测、食品安全、物种鉴定等领域，也可用于实验室常规酶切反应、荧光观测、恒温加热等。

包装清单：微检测®WeD™-1 可视化手持核酸检测仪、电源、说明书。

产品参数：

电压 24V

功率 36W

尺寸 140mm*78.3mm*80.3mm

重量 280g

加热温度范围 20-100℃

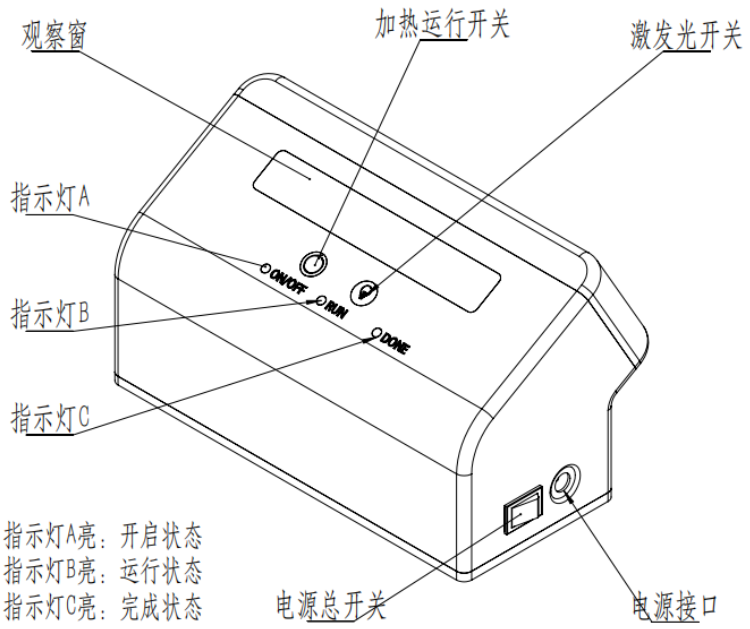
温控精度 0.5℃

使用温度：室温

逸检科技公众号　　逸检科技视频号

杭州逸检科技有限公司　　电话: 0571-88121369
邮箱: 147958789@qq.com，　网址: www.ezdxtech.com

操作说明：



仪器操作

1. 打开电源总开关，听到蜂鸣器提示音“嘀嘀”声，A 指示灯亮；
2. 按加热开关，听到“嘀嘀”声，B 指示灯亮，即开始执行加热程序，通过手机可实时观察加热状态；
3. 加热程序执行完毕：听到“嘀”声长鸣 5 秒，B 指示灯亮。

默认参数--上次实验设置的加热参数会默认保存，方便之后的重复性实验。

通过 APP 修改加热参数：

1. 打开电源总开关，听到蜂鸣器提示音“嘀嘀”声，A 指示灯亮；

2. 打开手机 app（或微信小程序）搜索仪器并链接，蜂鸣器发出“嘀”提示音，表示链接成功；

3. 通过手机 App（或微信小程序）设置加热程序，上传仪器，听到“嘀”声，表示上传成功；

4. 按加热开关，听到“嘀嘀”声，B 指示灯亮，即开始执行加热程序，通过手机可实时观察加热状态；

5. 加热程序执行完毕：听到“嘀”声长鸣 5 秒，B 指示灯亮。

EzDx Technology
杭州逸检科技有限公司

手机 App、微信小程序、操作视频教程二维码：

安卓 APP 下载　　苹果 App　　微信小程序　　操作视频教程

安卓 APP 下载密码 1234

注意事项：

a. 本产品仅兼容标准 200µL PCR 管，不兼容 100µL PCR 管；其支持的最小反应体积为 25µL。

b. 该设备能够检测 510~650nm 范围内的荧光，特别优化用于双重检测 FAM/荧光素（发射波长约 520nm）和 ROX/TexRed（发射波长约 600nm）。

c. 结果解读：基于荧光染料的 LAMP 结果应在 60-80° C 的温度范围内解读，而基于荧光探针切割的方法则不需要特定的温度范围来解读。

d. 建议：为便于结果解读，建议将反应加热至高温（如 95° C）并持续 5 分钟，以终止扩增反应。

e. 扩增反应可通过关闭设备侧面的红色电源开关或长按“加热运行开关”来停止。

f. 若使用冻干试剂，确保试剂完全溶解并充分混匀后再使用。

g. 使用过程中，请确保手机应用程序（或微信小程序）已启用蓝牙和位置信息共享功能。请通过应用程序（或微信小程序）连接蓝牙，而不是通过手机的“设置”直接连接。

h. 要启动扩增反应，请按下“加热运行开关”按钮。请注意，单纯发送协议不会触发反应。

i. 建议使用 25~50µL 的反应体积进行检测。如果反应时间超过 30 分钟，建议在反应混合物中添加矿物油。

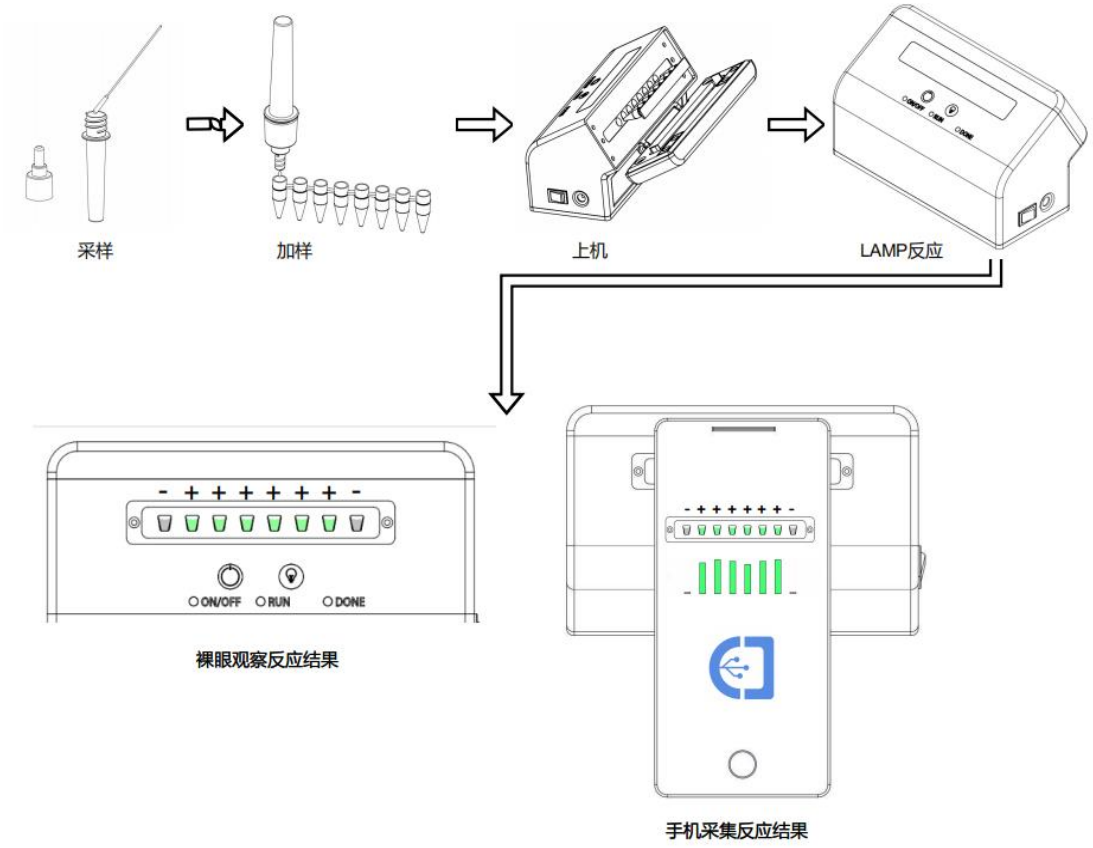
j. 如果您使用的是 Android 操作系统，请确保为 EzDx 应用程序授予后台运行权限。具体路径和设置可能因设备品牌和系统版本有所不同，请参照设备手册。如果未设置，实时数据显示可能会受到息屏或切换应用的影响。

k. 本产品的电源参数为 24V，3A。使用或更换电源适配器时，请务必使用相同规格的适配器，以免影响产品的正常运行或造成损坏。

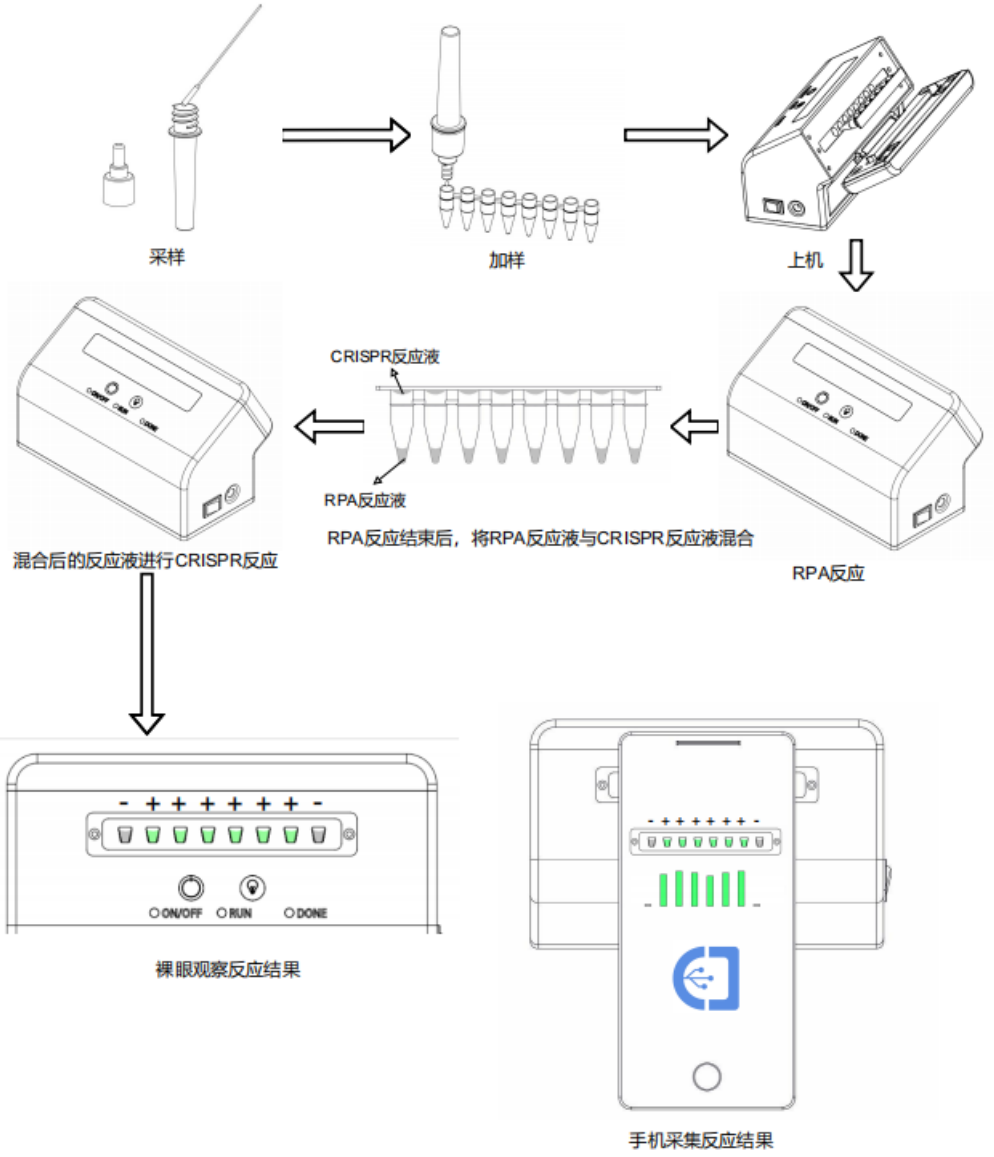
l. 该产品的散热是通过自然散热实现的，因此冷却速度较慢。如果进行多阶段等温反应，建议先执行低温阶段，然后再进行高温阶段的实验设计。

m. 若产品发生损坏，请联系制造商或其他合格的服务代理进行维修，以避免发生潜在的危险。

示例一：LAMP 实验



示例二：RPA-CRISPR 核酸检测实验



示例三：RAMP 实验：

具体操作请参考：

Jinzhao Song*, Mohamed El-Tholoth, Yize Li, Jevon Graham-Wooten, Yining Liang, Juan Li, Weijian Li, Susan R. Weiss, Ronald G. Collman, and Haim H. Bau. Single and Two-Stage, Closed-Tube, Point of Care, Molecular Detection of SARS-CoV-2. Anal. Chem., 93, 13063–13071 (2021).

链接:https://pubs.acs.org/doi/abs/10.1021/acs.analchem.1c03016

本仪器还可以加载其他等温实验