

# Arhat-auto 96 自动化 PCR 仪快速操作指南

## ⚠ 注意：

1. 运输前确保模块内有孔板或者四个角放单管。
2. 开机时进出仓自检，请勿在仓门前放置物品。
3. 仪器在运行前，请确认仪器已处于进仓状态后再运行。
4. PCR 实验结束后若长时间不使用则关闭电源，无需让仪器一直处于待机通电状态。
5. 不推荐设置长时间的 4°C 低温保存状态，以免影响仪器的使用寿命。
6. 保证 PCR 仪后部通风，与最近物体至少保持 20 cm 以上距离，实验桌保持清洁、少灰尘。
7. 使用单管做 PCR 时，请在模块上放置 PCR 管托架，或在四角各放置一个单管，防止单管变形，保证热盖压力均匀。
8. 使用热封功能时需放置热封膜，否则孔板会黏在热盖上，注意热封膜不可放反！
9. 封膜结束后热盖处于高温状态，若需切换单管耗材进行 PCR 实验，防止因热盖温度过高造成单管熔化。

## 一、使用说明

1. 将梯度 PCR 仪托住底部从包装箱取出，放置在水平台面上，确保支撑脚全部接触台面，拆除仪器机身后侧的 2 个运输固定螺丝，并储存于两侧的 2 个螺丝孔内，以便下次运输固定使用；
2. 确认仪器背后电源开关在“O”侧，连接电源，将电源开关按至“I”侧，屏幕即亮起，仪器进行自检，自检通过后进入主界面；
3. 点击“▲”，仓门自动打开，放入 PCR 反应孔板，若需封膜则放入热封膜，再次点击“▲”，仓门关闭；
4. 选择预设程序或新建程序编辑，点击“Run”并设置热盖温度、试剂体积和温控模式；
5. 程序运行结束后，点击“▲”，仓门打开，取出 PCR 反应孔板，再次点击“▲”关闭仓门。将电源开关按至“O”侧，电源插头从插座处拔出；

说明：

若需连接外控设备，用串口通讯线连接仪器和上位机，根据通讯协议建立通信。

## 二、软件设置

1. 开机后，仪器进行自检，自检通过后进入主界面。

2. 主界面

a. 用户文件夹（User）

所有用户的文件储存及新建或编辑用户、程序。

b. 系统设置（System）

用于后台设置。

c. 出厂调校（Calibration）

用于工程师维护仪器。



#### d. 售后服务 (Service)

售后联系方式。

### 3. 系统设置界面

#### a. 背光调节 (Backlight)

用于调整屏幕亮度。

#### b. 时钟 (Clock)

用于设置屏幕显示时间。

#### c. English/ 中文, 用于切换语言界面。

#### d. 系统更新 (System Update)

更新软件。

#### e. 设备信息 (Information)

查看软件版本。

#### f. 日志 (Log)

插入 U 盘可拷贝仪器运行日志。

#### g. 蜂鸣设置 (Buzzer Set)

设置程序结束后蜂鸣提示声音。

#### h. 封膜设置 (Seal Set)

可设置封膜温度、时间、压力，进行封膜。

#### i. 风扇设置 (Fan Set)

风扇功率设置

#### j. 通讯设置 (INS Internet)

用于设置波特率、短地址。

### 4. 用户界面

#### a. 新建用户

点击 “” 图标，即可新建用户并命名。

#### b. 编辑已有用户

点击目标用户图标 “”，即出现操作窗口，点击 “” 可进入用户文件界面；点击 “” 可删除选中的用户文件夹；点击 “” 可重命名选中的用户文件夹；点击 “” 可对用户及用户的程序文件进行复制粘贴。

### 5. 文件界面

#### a. 新建文件

点击 “” 图标，即可新建文件并命名

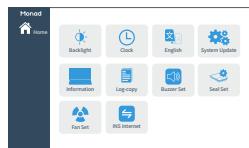
#### b. 编辑已有文件

点击 “” 可进入程序编辑界面；点击 “” 可删除选中的程序；点击 “” 可重命名选中的程序；点击 “” 可对程序文件进行复制粘贴。

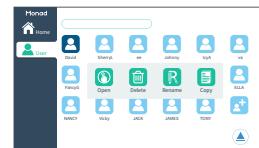
### 6. 程序编辑界面

#### a. 步骤编辑

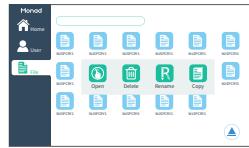
点击目标步骤区域，即出现操作窗口，点击 “” 进入该步骤的编辑界面；点击 “” 删除选中的步骤；点击 “” 在选中的步骤之前插入一个步骤；点击 “” 在选中的步骤



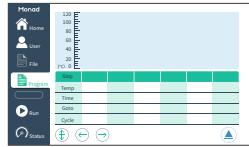
(系统设置界面)



(用户界面)



(文件界面)



(简单程序界面)

Simply Discover More

至简致真·探索无限

之后插入一个步骤。

#### b. 梯度温度 / 时间 PCR 选项

点击“”图标，可变为 touchdown PCR/long PCR 程序编辑界面；再次点击“”图标，返回简单 PCR 程序编辑界面。



(复杂程序界面)

#### c. 步骤查看键

当步骤数量多于 6 步时，屏幕显示不全，可点击“”、“”图标进行翻页查看。

#### d. 程序运行 (Run)

点击“”后，进入模式设置界面。

#### e. 返回运行状态界面 (Status)

若当前已有程序正在运行，可点击“ Status”返回运行状态界面

### 7. 步骤编辑界面

#### a. 参数编辑框

点击各参数，可输入自定义的参数值。



(简单程序步骤编辑界面)

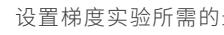
#### b. 数字键盘

包含 0~9 数字键及“+/-”、回车键；点击冷藏键“”图标，将自动添加 6°C 低温步骤。如需修改本次参数，可直接选择各参数编辑框进行修改。



(复杂程序步骤编辑界面)

#### c. 温度梯度设置

可编辑 Temp-L、Temp-R，设置梯度实验所需的最低和最高温度（温差范围 1~36°C），，表示各列温度的参考值，Temp/C、Time/C 可分别设置温度、时间递增递减。



(模式设置界面)

### 8. 模式设置界面

#### a. 热盖温度

默认为 105°C，可根据实际反应进行设置。

#### b. 样品体积

可根据实际反应体系进行修改。

#### c. 温控模式选择

有 Block 模式及 Tube 两种模式可选择。

#### e. 热盖开关

可设置打开或关闭热盖功能。

### 9. 运行状态界面

#### a. 可观察实时运行情况、当前温控模式。

#### b. 可点击“program”查看当前程序的参数设置。

#### c. 运行过程中可点击“”、“”、“”进行暂停、停止、跳步等操作，暂停状态下可点击“”进行必要操作。



(运行状态界面)

生产商  
Producer

莫纳 ( 苏州 ) 生物科技有限公司  
Monad (Suzhou) Biotech Co., Ltd.

研发生产基地  
R&D and Production Bases

苏州：苏州工业园区  
杏林街 78 号 13A 栋

E-mail  
Web

[support@monadbiotech.com](mailto:support@monadbiotech.com)  
[www.monadbiotech.com](http://www.monadbiotech.com)

 400-928-3698



Simply Discover More

至简致真·探索无限