1 工作环境

1.1 工作温度 15-31℃

1.2 工作和存储湿度 10-80%

1.3 工作电源 100–240 VAC(±10%), 50–60HZ.

2 用途

用于体外核酸片段扩增，具有动态温度梯度功能

3 性能与技术要求

3.1 主要性能（\*为必须满足的指标）

3.1.1 可以升级为荧光定量PCR仪

3.1.2 具有高分辨率超大彩色液晶显示屏，实验过程中实时显示温控及运行状态

\*3.1.3 具有动态温度梯度功能，可同时运行至少8个不同的温度，保证每孔孵育时间相同

3.1.4 半导体加热制冷方式

3.1.5 具有可更换反应模块的功能，其中至少包括96x0.2ml梯度单槽模块、2x48x0.2ml双槽梯度模块、384孔单槽梯度模块等

3.1.6当安装双槽模块时，可独立运行两个不同的程序，供两人同时使用

3.1.7带有程序自动编写功能，输入退火温度和扩增片断长度等信息可自动生成扩增程序

3.2. 主要技术要求（\*为必须满足的指标）

3.2.1 显示：高分辨率超大彩色液晶显示屏，可选择图形编程、文字编程或自动编程

3.2.2内存容量：仪器自身可存储至少1000个反应程序，此外可使用U盘扩展内存

3.2.3最大升降温速率不小于4℃/秒

3.2.4温度范围至少满足0 -100℃

3.2.5温控准确度≤±0.2℃

3.2.6温控均一性≤±0.4℃

3.2.7具有动态温度梯度功能，可同时运行至少8个不同温度；梯度温控范围至少满足30-100℃；梯度温差范围至少满足1-24℃；梯度孵育时间相同

3.2.8 双槽温度梯度模块，可独立运行两个不同的程序

4. 配置

4.1 PCR仪基座

4.2 样品模块：2x48x0.2ml双槽梯度模块