

ABI7500 荧光定量 PCR

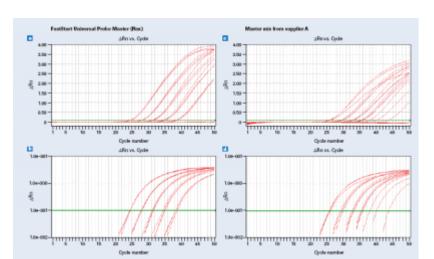
美吉生物配备的 ABI7500 型荧光定量 PCR 仪是特异性靶基因检测与定量的一体化平台。7500 结合了 PCR 热循环、荧光检测和各种应用分析软件,可实时定量观察各反应管中 PCR 每一循环的扩增产物情况。PCR 反应结束后,即可得到定量结果,无需进行凝胶电泳分析,PCR产物纯化或其他任何实验操作。7500 实时荧光定量 PCR 仪具有节省时间,灵敏度高,准确性高和避免产物污染等优点。



ABI 7500 荧光定量 PCR 仪

实时荧光定量 PCR 原理

实时荧光定量 PCR 技术是指在 PCR 反应体系中加入荧光基团,利用荧光信号积累实时监测整个 PCR 进程,最后通过标准曲线对未知模板进行定量分析的方法。在 ABI7500 荧光定量 PCR 反应体系中,加入过量的 SYBR 荧光染料。当 SYBR 荧光染料特异性地掺入 DNA 双链时,会发射出荧光信号,而没有掺入 DNA 链的 SYBR 染料分子则不会发射任何荧光信号,从而保证荧光信号的增加与 PCR 产物的增加完全同步。





技术优势

- 1. 电脑图表式 PCR 扩增方法,填表式 PCR 编程,程序运行可闪烁显示当前状态。
- 2. 样品基座基本配置为可更换型 96 孔基座,可满足不同 PCR 反应管,不同孔数以及不同类型 PCR 实验的要求。
- 3. 计算机计算不同体积样品的实际温度,控温精确,扩增效果重现性更好。
- 4. 软件容量大,可储存 100 个完整的 PCR 方法,并能自动计算引物解链温度。
- 5. 自动断电保护,恢复供电后能自动执行未完成的循环,保证扩增全过程 的安全运行。

技术应用

- 1. 基因表达分析
- 2. 突变检测
- 3. 细菌、病毒等致病微生物的检测
- 4. 食品卫生检疫等