

优势:

灵敏度高: 能对低拷贝或多样性模板进行定量。

特异性强: 采用热启动酶的激活机制, 抑制非特异性扩增。

重复性好: 扩增曲线重合度高, 受干扰影响少。

扩增效率高: 扩增曲线 Ct 值低, 起峰快, 效率高。产品仅供科研使用

PCR 反应五要素:

产品仅供科研使用参加 PCR 反应的物质主要有五种即引物、酶、dNTP、模板和 Mg²⁺

引物: 引物是 PCR 特异性反应的关键, PCR 产物的特异性取决于引物与模板 DNA 互补的程度。理论上, 只要知道任何一段模板 DNA 序列, 就能按其设计互补的寡核苷酸链做引物, 利用 PCR 就可将模板 DNA 在体外大量扩增。

设计引物应遵循以下原则:

- ①引物长度: 15-30bp, 常用为 20bp 左右。
- ②引物扩增跨度: 以 200-500bp 为宜, 特定条件下可扩增长至 10kb 的片段。
- ③引物碱基: G+C 含量以 40-60% 为宜, G+C 太少扩增效果不佳, G+C 过多易出现非特异条带。ATGC 好随机分布, 避免 5 个以上的嘌呤或嘧啶核苷酸的成串排列。
- ④避免引物内部出现二级结构, 避免两条引物间互补, 特别是 3' 端的互补, 否则会形成引物二聚体, 产生非特异的扩增条带。
- ⑤引物 3' 端的碱基, 特别是 3' 末及倒数第二个碱基, 应严格要求配对, 以避免因末端碱基不配对而导致 PCR 失败。
- ⑥引物中有或能加上合适的酶切位点, 被扩增的靶序列 3' 有适宜的酶切位点, 这对酶切分析或分子*很有好处。
- ⑦引物的特异性: 引物应与核酸序列数据库的其它序列无明显同源性。

产品及特点:

本试剂盒可用于检测食品或其他材料中是否有的成分。现代食品加工工艺极大改变了食材原有的味道、气味、色泽、纹理和质地等特性, 因此传统的感官鉴别技术已经无法对食材的真伪进行准确的鉴定。同时部分食材还有致敏性, 因此基于基因检测的快速灵敏的食材来源检测技术将对食品监管和安全提供重要的保障。本产品就是为满足这一需求根据 PCR 原理开发的产品, 它具有下列特点:

1. 一管式操作, 用户只需要提供样品即可。
2. 根据大豆热休克蛋白基因保守区域设计引物, 能专一性检测出样品中的大豆成分, 但不能检测其他非大豆成分。
3. 快速, 整个检测过程 (按一个样品计) 所需时间仅为 2.0 小时。
4. 只需要普通 PCR 仪和凝胶电泳仪, 无需配置贵重仪器设备。
5. 对混合样品中大豆成分的检测下限为 0.1%, 对样品中大豆成分的核酸检测下限为 1.0ng/μL。
6. 本只能用于科研, 足够 50 次 40uL 体系的常规 PCR。

储存条件: -20℃ 避光保存, 避免反复冻融。

运输: 低温、避光, 快递免费*。

客户只需提供样品和待检测基因名称即可。由我们提取 RNA, 设计并合成引物, 完成荧光定量 PCR 实验以及后续数据分析, 提供实验报告给您。