

产品概述

Robustart ARMS Gene-typing Premix-UNG (Probe qPCR) 是基于突变阻滞扩增系统 (amplification refractory mutation system, ARMS-PCR) 的原理, 开发的一款同时兼顾扩增性能和错配碱基识别能力的, 用探针法进行 Real Time PCR 定性、定量反应的专用扩增试剂。本品含有经基因改造筛选后、在常温下完全封闭 Taq 酶活性的抗体修饰热启动 Taq DNA 聚合酶, 该酶可以催化 5' 至 3' 方向严格依赖于 DNA 模板和碱基配对原则的高特异性的扩增反应, 适用于特异性要求更高的突变位点检测, 尤其适合于 ARMS-PCR 荧光定量检测。本试剂采用 UNG/dUTP 防污染系统, 不但能够实现含抑制物样品中目的基因的良好扩增, 而且可以有效防止 PCR 产物残留、气溶胶污染所带来的假阳性反应。

试剂组成

2×Robustart ARMS Gene-typing Premix-UNG (Probe qPCR)

*本试剂已含有热启动 DNA 聚合酶、PCR Buffer、MgCl₂、dNTPs、稳定剂等成分。

保存条件

-20℃长期保存, 4℃可保存 3 个月。使用前应混匀, 避免反复冻融。

qPCR 反应体系配制

试 剂	25 μL 体系	50 μL 体系	终浓度
2×Robutart ARMS Gene-typing Premix-UNG (Probe qPCR)	12.5 μL	25 μL	1×
25×Primer-Probe Mix ¹	1 μL	2 μL	1×
Template DNA ²	---	---	---
ddH ₂ O	To 25 μL	To 50 μL	---

- 通常引物终浓度为 0.2 μM 可以得到较好结果; 反应性能较差时, 可以在 0.2~1 μM 范围内调整引物浓度。通常探针浓度在 0.1~0.3 μM 范围内优化。可进行浓度梯度的实验, 寻找引物和探针的最佳组合。
- 不同种类的 DNA 模板中含有的靶基因的拷贝数不同, 必要时可进行梯度稀释, 确定最佳的 DNA 模板添加量。

反应条件

步骤	温度	时长	循环数
消化	50℃	2 min	1
热启动	95℃	1~5 min	1
变性	95℃	10~20 s	40~50
退火延伸	56~64℃	20~60 s	

质量控制

- 功能检测: qPCR 的敏感性、特异性、可重复性。
- 无外源核酸酶活性, 无外源内切、外切核酸酶污染。

货号: M2281

2×Robustart ARMS Gene-typing
Premix-UNG (Probe qPCR)

2023V01



技术说明

1. Robustart ARMS Gene-typing Premix-UNG (Probe qPCR)采用 1~5 min 热启动; 适合进行多重荧光定量探针法 PCR 反应。
2. 对于退火温度较低的引物或超过 200 bp 长片段扩增建议采用三步法。
3. 不同待扩增基因对 dUTP 的利用效率和对 UNG 酶的敏感度不同, 因此, 如果采用 UNG 体系导致检测灵敏度下降, 应对反应体系进行调整优化, 如需技术支持请与我公司联系。
4. 扩增前后请使用专用的区域和移液器, 戴手套操作并经常更换; PCR 反应完成后切勿打开反应管, 以最大限度地减少 PCR 产物对样品的污染。