

## GenDiff SNP 预混型探针法qPCR试剂盒 ( ARMS )

### GenDiff SNP Premix Probe qPCR Kit ( ARMS )

Code No. AG12803

<b>包装量:</b>	500 rxns / 20 $\mu$ l
<b>保存温度:</b>	-20 $^{\circ}$ C

#### ➤ 产品概述

本产品是结合 ARMS-PCR 方法及 Taqman 探针法进行 SNP 基因分型检测的试剂盒。本产品是一种 2X premix 型试剂，仅需加入引物探针、模板及 RNase free water 即可，反应液配制十分简单。本产品对 PCR 反应体系进行了优化，采用性能优越的 *Accurate Taq* HS DNA Polymerase，扩增不同复杂度的模板均具有较高的扩增效率及灵敏度；同时还添加了在常温状态下能够抑制 DNA 聚合酶活性的单克隆抗体，可有效抑制引物二聚体的形成及非特异性扩增，可以进行高灵敏度的 Real Time PCR 反应，非常适合进行 SNP 基因分型检测。

#### ➤ 保存及运输

保存温度: -20  $^{\circ}$ C 保存

运输温度: 干冰运输或 -20 $^{\circ}$ C 冰袋运输

#### ➤ 产品组成

2X Probe qPCR Mix ( ARMS ) *	1 ml X 5 pcs
------------------------------	--------------

\*: 溶液在 -20 $^{\circ}$ C 存放时可能会产生白色的沉淀，使用前可于冰上溶解或手握溶解，颠倒混匀至沉淀全部消失。请勿涡旋振荡。

#### ➤ 实验操作

( 以 ABI QuantStudio™ 5 Real-Time PCR Systems 为例 )

#### 反应体系<sup>\*1</sup>

( 分别使用 Primer F1 和 Primer F2 配制两份反应液，其余组分保持一致 )

组分名称	20 $\mu$ l 体系	50 $\mu$ l 体系
2X Probe qPCR Mix ( ARMS ) <sup>*2</sup>	10 $\mu$ l	25 $\mu$ l
Primer F1 or Primer F2 ( 10 $\mu$ M ) <sup>*3</sup>	0.2 $\mu$ M	0.2 $\mu$ M
Primer R ( 10 $\mu$ M ) <sup>*3</sup>	0.2 $\mu$ M	0.2 $\mu$ M
Probe ( 10 $\mu$ M ) <sup>*4</sup>	0.4 $\mu$ M	0.4 $\mu$ M
Template <sup>*5,*6</sup>	$\leq$ 100ng	$\leq$ 250ng
RNase free water	up to 20 $\mu$ l	up to 50 $\mu$ l



- \*1: 请按照不同仪器推荐反应体系配制反应液。
- \*2: 产品避免反复冻融, 防止酶活降低; 使用前可上下颠倒混匀, 请勿涡旋振荡混匀。
- \*3: 引物通常使用终浓度为 0.2 μM, 当反应结果不好时可以在 0.1 ~ 1.0 μM 范围内调整。
- \*4: 探针浓度与使用的定量 PCR 仪、荧光标记物质种类有关, 请参照仪器说明书及荧光探针的具体使用要求调整。通常探针终浓度可在 0.1 ~ 0.5 μM 范围内进行调整。
- \*5: 在 20 μl 体系里, DNA 模板添加量通常不超过 100 ng。
- \*6: 为提高实验的准确度及重复性, 建议将模板 DNA 用水稀释后加入 2-5 μl / 样本。

#### qPCR 反应条件\*1 (以两步法扩增为例)

步骤	温度	时间	循环数
预变性	95°C	30 sec <sup>*2</sup>	1
变性	95°C	5 sec	} 45
退火和延伸 <sup>*4</sup>	60°C	30 sec <sup>*3</sup>	

\*1: 建议首先采用两步法 PCR 反应程序, 如果得不到良好的实验结果时再优化反应条件; 如果引物 Tm 值较低, 导致两步法扩增效率较差, 可采用三步法进行 PCR 扩增。

- \*2: 预变性时间通常设定为 30 sec, 如果模板变性困难, 可以在 30 sec~2 min 内延长预变性时间。
- \*3: 通常情况下 PCR 扩增产物设计在 300 bp 以下, 扩增延伸反应条件设定为 60°C、30 sec 时可以满足要求; 如需提高反应特异性, 可适当提高退火温度; 如需提高扩增效率, 或者 PCR 扩增产物较长, 则可将反应延伸时间适当延长, 同时也可尝试进行三步法 PCR 扩增 (三步法 PCR 反应程序可参考附录)。
- \*4: 此步骤进行荧光信号值采集。

#### ➤ 结果检测

反应结束后, 确认扩增曲线, 并进行标准曲线分析。  
(分析方法请参照仪器操作手册)

#### ➤ 附录: 三步法 PCR 反应程序

步骤	温度	时间	循环数
预变性	95°C	30 sec	1
变性	95°C	5 sec	} 45
退火	55°C	30 sec	
延伸 <sup>*1</sup>	72°C	30 sec	

\*1: 此步骤进行荧光信号值采集。

详细信息请查阅 [www.agbio.com.cn](http://www.agbio.com.cn)

本产品仅供科学研究使用, 不能用于人、动物的医疗或诊断程序, 不能使用本产品作为食品、化妆品或家庭用品等。

For Research Use Only. Not for use in diagnostic procedures for humans or animals. Also, do not use this product as food, cosmetic, or household item, etc.