

GenDiff SNP 预混型 SYBR 法 qPCR 试剂盒 (ARMS)

GenDiff SNP Premix SYBR qPCR Kit (ARMS)

Code No. AG12802

包装量:	500 rxns / 20 μ l
保存温度:	-20 $^{\circ}$ C

➤ 产品概述

本产品是结合 ARMS-PCR 方法及 SYBR Green I 嵌合荧光法进行 SNP 基因分型检测的试剂盒。本产品是一种 2X 预混型试剂，仅需加入引物、模板及 RNase free water 即可，反应液配制十分简单。本产品对 SYBR Green I 浓度、PCR 反应体系都进行了优化，对不同复杂度的模板均能进行很好的扩增；本产品中使用经过改造的 *Taq* DNA Polymerase，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 Polymerase 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 SYBR qPCR Mix (ARMS) *	1 ml X 5 pcs
-----------------------------	--------------

*: 溶液在 -20 $^{\circ}$ C 存放时可能会产生白色或淡黄色的沉淀，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^{*1}

(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 μ l 体系	50 μ l 体系
2X SYBR qPCR Mix (ARMS) ^{*2}	10 μ l	25 μ l
Primer F1 or Primer F2 (10 μ M) ^{*3}	0.2 μ M	0.2 μ M
Primer R (10 μ M) ^{*3}	0.2 μ M	0.2 μ M
Template ^{*4,*5}	\leq 100ng	\leq 250ng
RNase free water	up to 20 μ l	up to 50 μ 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; 产品中含有 SYBR Green I, 操作过程中注意避让。
- *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: 在 20 μl 体系里, DNA 模板添加量通常不超过 100 ng。
- *5: 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 ^{*2}	1
变性	95°C	5 sec	} 40
退火和延伸 ^{*4}	60°C	30 sec ^{*3}	
熔解曲线采集	Dissociation stage		

- *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	} 40
退火	55°C	30 sec	
延伸 ^{*1}	72°C	30 sec	
熔解曲线采集	Dissociation stage		

- *1: 此步骤进行荧光信号值采集。

详细信息请查阅 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.