

**Superbrilliant<sup>®</sup> 第三代 ZAPA TaqMan 探针法 qPCR 预混液(2×)****Superbrilliant<sup>®</sup> 2×ZAPA3G Probe Direct qPCR Mix****Cat.No.: ZS-M13003****组分**

货号	名称	ZS-M13003S (125T×20ul)	ZS-M13003M (500T×20ul)	ZS-M13003L (2000T×20ul)
103026	2×ZAPA3G Probe Direct qPCR Mix	1.25 ml	1 mlx5	1 mlx20
	说明书	1 份	1 份	1 份

**储存:**

- (1) 长期保存, 请避光置于-20℃可保存 3 年。
- (2) 试剂经 30 次冻融后性能无下降, 不使用时请置于-20℃避光保存。

**简介:**本产品是采用探针法进行 Real-Time PCR 的专用试剂,其中 2×ZAPA3G Probe Direct qPCR Mix 是将化学修饰的热启动 Taq DNA 聚合酶、反应 Buffer、dNTP 染料等试剂预混的 2×浓度的单组分预混试剂。进行实验时,PCR 反应液的配制十分方便简单,只需加入引物、探针、模板、水即可。该制品不含有 ROX 校正染料,适用于各种荧光标记探针,并且适用于各种定量 PCR 机型。

产品中的 DNA 聚合酶为第三代 DNA 聚合酶,同时该聚合酶具有最高的耐受杂质能力,其对乙醇、胍盐、肝素、血清、植物多酚等具有极高的耐受性,因此适用于粗制核酸样本的直接 PCR 扩增反应,对于含有前述杂质的动植物组织、细胞、细菌、病毒、全血、血清、血浆、体液粗样本可直接进行 PCR 检测,省去了核酸提取步骤。该酶经化学修饰,采用专有的热启动技术确保 50℃ 以下 100% 无活性,因此可在室温建立反应体系,只有 95 度条件下加热 5min 后才能完全恢复酶的活力,从而启动 PCR 扩增,提高 PCR 扩增的特异性。能够在低温条件下有效抑制引物的非特异性退火及引物二聚体引起的非特异性扩增。随着热循环的不断进行,剩余的酶活会源源不断地释放出来,这就使得此酶克服了常规 Taq 酶容易出现平台期的弊端,其扩增效率大大提高,提高特异性 PCR 产物的产量、准确性和精确性。该酶具有 5'-3' 外切酶活性,适用于作 TaqMan 探针的定量 PCR。

**2×ZAPA3G Probe Direct DNA 聚合酶对抑制物耐受性:**

SDS	0.01%	Serum	2%
EtOH	5%	Plasma Citrate	2%
Heparin	0.1IU/ml	Gua SCN	0.25%
Hematin	30uM	Trizol	0.5%

**操作方法****1. 按照如下组分配制 20 μl PCR 反应体系:**

		终浓度
2×ZAPA3G Probe Direct qPCR Mix	10 μl	1×
PCR Forward Primer (10 μM)	0.4 μl	0.2 μM
PCR Reverse Primer (10 μM)	0.4 μl	0.2 μM
Probe (10 μM)	0.8 μl	
DNA 模板	0.5~2 μl	
ddH <sub>2</sub> O	Up to 20 μl	

**2. 进行 Real-Time PCR 反应,通常采用两步法, 程序如下:**

Stage 1: 95℃	5min*		
Stage 2: 95℃	5s		
60℃	30s	40 cycles	

\* 该聚合酶为化学修饰的热启动 Taq DNA 聚合酶，必须于 95 度加热 5min 以恢复酶的活性，该热启动步骤不能缩短。

3. 反应结束后确认 Real-Time PCR 的扩增曲线和标准曲线。

