

产 品 说 明 书

产品名称：2×SYBR Green qPCR Premix (Universal)

产品货号：XKL0412

产品规格：5 ml

储存条件

长期保存请于-20 °C避光且避免反复冻融。Mix 融解后可在4 °C避光条件下稳定存放一个月，尽量避免反复冻融。

产品介绍

2×SYBR Green qPCR Premix 试剂，为 2× 预混液，包含除引物和 DNA 样品以外的所有 qPCR 组分，可减少操作步骤，缩短加样时间，降低污染几率。其核心组分是经抗体修饰的热启动 Taq DNA 聚合酶，配合精心优化的 Buffer 体系以及 PCR 反应促进因子，使产品具有特异性强、扩增效率高等特点，有效抑制非特异性扩增，可对宽广浓度范围的模板进行准确定量，获得稳定可靠的 qPCR 结果。

注意事项

1. 因 Mix 中预混有染料，其保存或反应体系配制过程应避免强光照射；
2. 使用前上下颠倒轻轻混匀 Mix，请勿涡旋振荡混匀，避免产生过多气泡；

建议的 qPCR 反应体系

试剂名称	使用量	浓度
2×SYBR Green qPCR Premix(Universal)	10 ul	1×
正向引物	0.4 ul	0.2 uM
反向引物	0.4 ul	0.2 uM
cDNA	1 ~ 2 ul	10 ~ 200 ng/20 ul
Nuclease-Free Water	To 20 ul	



操作步骤

qPCR 反应程序（可根据机型适当调整）

两步法

步骤	温度	时间
预变性	95 °C	30 sec
变性	95 °C	10 sec
退火 & 延伸 ^a	60 °C	30 sec
熔解曲线 ^b	使用仪器默认采集程序	

40 Cycles ←

三步法

步骤	温度	时间
预变性	95 °C	30 sec
变性	95 °C	10 sec
退火 a	55-65 °C	10 sec
延伸 a	72 °C	30 sec
熔解曲线 ^b	使用仪器默认采集程序	

40 Cycles ←

a. 根据引物的 T_m 值进行退火 & 延伸（退火）温度的设定；若扩增片段在 200 bp 以内，退火 & 延伸（延伸）时间可以设置为 15 sec；此外，退火 & 延伸（延伸）时间的设置还需根据您使用的 qPCR 仪所需要的最短数据采集时间自行调整；

b. 不同 qPCR 仪的熔解曲线采集程序有差别，一般可使用仪器默认的溶解曲线采集程序。

实验优化

若使用默认反应条件反应性能不佳时，则需要对反应条件进行优化，可以从引物浓度及扩增程序两个方面进行：

①**引物浓度调整** 当引物终浓度在 0.1 ~ 1.0 μM 范围之间变化时，引物浓度越低，扩增特异性越高，但扩增效率会有所下降。

②**扩增程序优化** 需提高扩增特异性，可使用两步法程序或提高退火温度；需提高扩增效率，可使用三步法程序或延长延伸时间。