

Taqman qPCR Master Mix (2×)

货号	描述	规格
BDAG0015	不含 ROX	1ml/5ml/10ml
BDAG0016	含有低浓度 ROX	1ml/5ml/10ml
BDAG0017	含有高浓度 ROX	1ml/5ml/10ml

运输：冰袋运输，储存：4℃短期（小于 1 周）保存或者-20℃保存可保存 12 个月。

试剂组分：

组分名称	货号		
	BDAG0015-1ml	BDAG0015-5ml	BDAG0015-10ml
	BDAG0016-1ml	BDAG0016-5ml	BDAG0016-10ml
	BDAG0017-1ml	BDAG0017-5ml	BDAG0017-10ml
2×Taqman qPCR Master Mix	1 mL	5mL	10mL

*备注：

1. BDAG0015 未加入 ROX，适用于如下型号 Real Time PCR 扩增仪：

Roche、Bio-Rad、TaKaRa 等其它无需加入 ROX 校准染料的荧光定量 PCR 扩增仪。

2. BDAG0016 含 ROX（低浓度），适用于如下型号 Real Time PCR 扩增仪：

Applied Biosystems 7500 / 7500 FAST Real-Time PCR System (Thermo Fisher Scientific).

3. BDAG0017 含 ROX（高浓度），适用于如下型号 Real Time PCR 扩增仪：

Applied Biosystems 7300 / 7900 Real-Time PCR System and Step One Plus Real-Time PCR System (Thermo Fisher Scientific).

产品描述：

本制品为采用探针法 (Probe) 进行 Real Time PCR (RT-qPCR) 反应的专用试剂。适用于针对血液、唾液、拭子、组织、植物、微生物等样本提取的基因组 DNA、病毒 DNA、质粒 DNA，以及反转录的 cDNA 等进行荧光定量分析。本产品常用于基因含量检测、基因分型等用途。

本产品含有经抗体封闭的热启动 Taq DNA 聚合酶(Hot-Start Taq)，配合条件优化的热启动 RT-qPCR 专用缓冲体系，可有效避免类似于非热启动型 Taq 聚合酶导致的非特异性扩增反应，从而提高 PCR 的扩增效率；同时也能够针对不同 GC 含量的基因完成扩增，获得高灵敏度的 RT-qPCR 测试结果。本产品在宽定量区域具有极佳的线性检测能力，用户通过优化设计的引物和探针就可以对靶基因进行准确定量，具有重复性好、可信度高等优点。

产品特点

1. 制品为 2×浓度的预混试剂，使用简单、方便；
2. 适用于探针法 RT-qPCR 反应，可以快速、准确地对目的基因进行检测、定量及基因分型测试；
3. 使用了抗体封闭的突变型 Taq 酶，可以进行 Hot Start 法 PCR 反应，与特别开发的 Buffer 系统相结合，具有高扩增效率、高扩增灵敏度的特点。

扩增体系和条件

1. 反应体系准备

组分	体积 (μL/ rxn)		终浓度
	Mix A	Mix B	
Taqman qPCR Master Mix (2×)	10	25	1×
Forward Primer (10 μM)	0.4	1.0	0.2 μM
Reverse Primer (10 μM)	0.4	1.0	0.2 μM
Probe (10 μM)	0.4	1.0	0.2 μM
Template	Variable	Variable	/
PCR-Grade H2O	To 25	To 50	/
总体积/rxn	25	50	

备注：

1) 0.2 μM终浓度的引物(Primer)和探针(Probe)，可满足大部分的实验要求，用户亦可根据实际情况对引物和探针浓度进行调整。

2) 针对不同类型的DNA样本，Template的加入量不同，以20 μL的反应体积为例，Template的建议用量如下：

DNA Template	Reagent Volume
基因组DNA	20 ng ~ 100 ng
质粒DNA	50 pg ~ 10 ng
cDNA (产物原液)	3.5 μL ~ 1 μL (不超过反应体积的1/10)

3) 如对cDNA 原液进行5~10倍的稀释，应以扩增CT值在20~30区间为最佳模板用量。若检测CT值小于10则需要对模板加大稀释倍数；若CT值处于30~35之间需要加大模板体积用量；若CT值如大于40则定量结果不可靠，用户需要优化条件或联系技术支持。

2. 反应程序

Initial Denaturation	95℃	2~5 min	1 Cycle
Denaturation	95℃	15 sec	35~45 Cycles
Annealing / Extension / Data Collection	60℃	1min	

注意事项

1. 使用前上下轻柔颠倒容器数次，确保各试剂成份完全混匀。可短暂离心 15~30 秒收集试剂至容器底部。切勿使用涡旋震荡等剧烈混匀方式以免产生气泡。注意：试剂如未充分混匀可能导致反应性能下降；
2. PCR 反应 Master Mix 配制在各成份加毕后，需涡旋混匀并进行短暂离心；
3. 请避免核酸酶污染样本，否则可能造成扩增反应出现困难的情况。
4. 产品中有对光敏感的成份，应避免强直光照射；
5. 在加入 ROX 的反应体系中，为获得 S 形反应曲线，建议阈值设置为 0.1~0.2、基线设置为自动基线。用户需根据实验具体情况进行调整，使阈值线处于反应的对数期 (线性图谱) 或线性期 (对数图谱)。
6. 在未加入 ROX 的反应体系中，为获得 S 形反应曲线，建议设置阈值为 5,000~100,000，基线设置为 3~15 Cycles。用户需根据实验具体情况进行调整，使阈值线处于反应的对数期 (线性图谱) 或线性期 (对数图谱)。
7. 本产品仅供科学研究使用。