

2×Polarsignal® SYBR Green qPCR mix (with Low rox)

产品名称	货号	规格	单位	储存条件
2×Polarsignal® SYBR Green qPCR mix (with Low rox)	MKG802-01	1ml	包	-20℃
	MKG802-10	1ml*10	包	-20℃

【产品说明】

2×Polarsignal® qPCR mix with Low rox 是利用新型超灵敏 SYBR 染料作为染色剂，其吸收波长及激发波长与 SYBRGreenI 一致，专用于染料法 (SYBR Green I) 定量 PCR 实验。本产品包含了快速热启动 Taq DNA Polymerase、PCR Buffer、dNTPs、新型 SYBR 荧光染料和 Mg^{2+} 。主要用于基因组 DNA 靶序列或 cDNA 靶序列检测。本产品所含新型 SYBR 染料可以特异性地与双链 DNA 结合，其稳定性极高，冻融后不会对 PCR 反应进行抑制 (SYBR Green I 冻融后会产生 PCR 抑制剂)。本产品在反复冻融 10 次后依旧能获得一致的 Ct 值。本产品含有特殊修饰的快速热启动 Taq DNA Polymerase，在升温过程中自动释放快速热启动 Taq DNA Polymerase 活性，无需格外设置高温激活时间。整个 PCR 反应过程比普通热启动 PCR 反应节省约 50min，大大缩短了获得定量结果的时间。配合高效的 PCR 缓冲体系、新型 SYBR 染料和快速热启动 Taq DNA Polymerase，在保证高效扩增效率的同时有效地抑制了非特异性产物及引物二聚体的产生，显著地提高 PCR 效率，增加结果的稳定性。

【适用范围】

Low ROX 染料用于校正定量 PCR 仪孔与孔之间产生的荧光信号误差，一般用于 ABI、Stratagene 等公司的 Real Time PCR 扩增仪。不同仪器的激发光学系统有所不同，因此 ROX 染料的浓度必须与相应的荧光定量 PCR 仪相匹配。本产品适合需要 Low ROX 校正的仪器：ABI Prism7500/7500 Fast, QuantStudio 3 System, QuantStudio 5 System, QuantStudio 6 Flex System, QuantStudio 7 Flex System, ViiA 7 system, Stratagene Mx3000/Mx3005P, Corbett Rotor Gene 3000 等。

【注意事项】

1. 使用前请上下混匀，如果产生泡沫请轻弹去泡并短暂离心后使用；
2. 本产品中含有新型 SYBR 染料，强光会引起荧光淬灭现象，请在保存本产品或配制 PCR 反应液的时候尽量避免强光照射；
3. 本产品不能用于探针法荧光定量 PCR。

【使用方法】

PCR 反应体系

Component	20 μ l 体系	50 μ l 体系
2 \times Polarsignal [®] qPCR mixwith Low rox	10 μ l	25 μ l
前引物 (10 μ M)	0.5 μ l	1 μ l
后引物 (10 μ M)	0.5 μ l	1 μ l
模板	2 μ l	5 μ l
ddH ₂ O	7 μ l	18 μ l
Total Volume	20 μ l	50 μ l

注：基因组 DNA 加入 10–100ng，cDNA 作为模板加入 1–10ng 当量模板。

PCR 反应条件：

三步法：

94 $^{\circ}$ C, 20s

94 $^{\circ}$ C, 10s

55 $^{\circ}$ C, 10s

72, 10s

} 40 cycles 注：三步法适用于引物 T_m 值小于 55 $^{\circ}$ C

熔解曲线程序

两步法：

94 $^{\circ}$ C, 20s

94 $^{\circ}$ C, 10s

60 $^{\circ}$ C, 20s

} 40 cycles 注：两步法适用于引物 T_m 值大于 55 $^{\circ}$ C

熔解曲线程序