

2×Polarsignal® SYBR Green color qPCR mix

使用说明书

产品名称	货号	规格	单位	储存条件
2×Polarsignal® SYBR Green color qPCR mix	MKG805-01	1ml	包	-20°C
2×Polarsignal® SYBR Green color qPCR mix	MKG805-10	1ml*10	包	-20°C

【产品说明】

2×Polarsignal® SYBR Green color qPCR mix 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 SYBR Green I 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。

【注意事项】

- 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；
- 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；
- 本产品不能用于探针法荧光定量 PCR。
- 不需要校正的仪器 LightCycler/LightCycler 480 System (Roche Diagnostics) CFX96 Real-Time PCR Detection System (Bio-Rad) Thermal Cycler Dice™ Real Time System III (Code No. TP950/TP970/TP980/TP990) Thermal Cycler Dice Real Time System Lite (Code No. TP700/TP760) Smart Cycler II System (Cepheid)

【使用方法】

本产品由 qPCR mix 指示剂（蓝色）及样品指示剂（黄色组成），2×Polarsignal™ color qPCR mix 已含有蓝色染料，在 20μl cDNA 或 DNA 模版中加入 1μl 黄色染料，按照以下配置反应体系：

反应体系

组分名称	20ul 体系
Template DNA**	2μl
2×Polarsignal® SYBR Green color qPCR mix	10μl
Primer 1 (10 μM)*	0.5μl
Primer 2 (10 μM)*	0.5μl
ddH ₂ O	7μl
	20ul

应体系中各成分的量可根据以下原则自行调整：

- 一般来说反应体系中引物终浓度为 0.2 μM 即可得到较好的扩增效果。当反应性能比较差时，可以在终浓度 0.1 - 1.0 μM 范围内调整引物浓度。
- qPCR 灵敏度极高，建立反应体系时加入模板量的准确程度对最终定量结果会有很大的影响。推荐将模板稀释后加入反应体系中，这样可以有效提高实验

PCR 反应条件：

三步法：

94°C, 20S

94°C, 10S

55°C, 10S

72, 10S

} 40 cycles 注：三步法适用于引物 T_m 值小于 55°C

熔解曲线程序

两步法：

94°C, 20S

94°C, 10S

60°C, 20S

} 40 cycles 注：两步法适用于引物 T_m 值大于 55°C

熔解曲线程序