



Best W5 HiPer High-Fidelity DNA Polymerase PCR Red mix (2X) 最强 W5 Hiper 超保真酶红色 mix 使用说明书

产品名称	单位	货号
Best K5 HiPer High-Fidelity DNA Polymerase PCR Red mix (2X)	1ml	KP743-01
Best K5 HiPer High-Fidelity DNA Polymerase PCR Red mix (2X)	5x1ml	KP743-05
Best K5 HiPer High-Fidelity DNA Polymerase PCR Red mix (2X)	10x1ml	KP743-10

【储存条件】

长期保存，请置于-20°C，有效期 24 个月。经常使用，可置于 4°C 保存至少六个月。

【产品简介】

本产品包含最高纯度 K5 HiPer High-Fidelity DNA 聚合酶、dNTPs、MgCl₂、反应缓冲液、PCR 反应的增强剂、优化剂以及稳定剂，浓度为 2×。K5 超保真酶比普通 Taq 酶扩增效率高、错配率低（其保真度约相当于普通 Taq DNA Polymerase 的 100 倍以上、Pfu DNA Polymerase 的 6 倍），同时该酶具有快速的 DNA 合成速度(15 秒/kb)，而且灵敏度高、特异性强、稳定性好等优点，可最大限度地减少人为误差，可用于高特异性 PCR 反应及 GC 含量较高(>60%) 具有二级结构等复杂模板的扩增和大规模基因检测。PCR 产物的 3' 端没有突出的"A"碱基，纯化后可用聚合酶平末端载体克隆(货号 KP021 或 KP022)。本产品含红色染料，在 PCR 反应完成后，不需添加上样缓冲液就能上样进行电泳；也可经过纯化处理，以用于酶切、连接、荧光测序等后续操作。

【产品组份】

Best K5 HiPer High-Fidelity DNA Polymerase PCR Red mix (2X)	1 ml
Nuclease-free ddH ₂ O	1 ml

【质量控制】

以质粒为模板，能有效扩增>20 kb 的 DNA 片段；以基因组 DNA 为模板，能有效扩增>15kb DNA 片段；无内切酶和外切酶污染。

【适用范围】

1. 基因检测：本产品不同批次之间误差很小，特别适合大规模基因检测、半定量 PCR 实验和微量 DNA 的检测。
2. 用于从复杂模板中如基因组等扩增 PCR 产物，如表达基因的克隆、基因的定点突变和细胞内基因点突变的分析（SNP）等。

【所需试剂】使用者仅需准备 PCR 反应的模板、引物和蒸馏水等。

【操作示例】

按下表配制 PCR 反应体系（冰上操作）：

Template DNA*	<1μg
Best K5 HiPer High-Fidelity DNA Polymerase PCR Red mix (2X)	10 μl
Primer 1 (10 μM)	0.5 μl
Primer 2 (10 μM)	0.5 μl
Nuclease-free ddH ₂ O 补足至	20 μl

建议的 PCR 条件：

98°C	30sec.-3 min.
30-35 cycles of:	
98°C	5-10 sec.
50-64°C	10-30 sec.
72°C	10-15sec./1kb
72°C	5 min.
保持 4°C forever	

<*模板量：10~1000 ng 基因组 DNA，1~30 ng 质粒，或 1~2 μl RT-PCR 反应后的 cDNA。以上举例为常规 PCR 反应系统，仅供参考。实际反应条件因模板、引物等的结构不同而各异，需根据模板、引物、目的片段的特点设定最佳反应条件，并根据比例放大或缩小反应体系。

**扩增速度：在粗提物做模板或者模板具有复杂序列的情况下，把延伸速度改成 30-60sec./kb 扩增效率会有很大改善。>

注意：设置退火温度时，K5 超保真酶为 Tm+3，不是 Taq 酶的 Tm-5！

【备注】

本产品仅供科研使用。在确认产品质量出现问题时，本公司承诺为客户免费更换等量的质量合格产品。