Faster W5 HiPer High-Fidelity DNA Polymerase PCR mix (2X)
(更快，10 秒 kb，超保真酶 mix）
使用说明书

产品名称	单位	货号
Faster W5 HiPer High-Fidelity DNA Polymerase PCR mix (2X)	1ml	KP1071-01
Faster W5 HiPer High-Fidelity DNA Polymerase PCR mix (2X)	10x1ml	KP1071-10

【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 W5 HiPer High-Fidelity DNA 聚合酶、dNTPs、$MgCl_2$、反应缓冲液、PCR 反应的增强剂、优化剂以及稳定剂，浓度为 2×。W5 超保真酶保真度约相当于普通 Taq DNA Polymerase 的 200 倍以上、Pfu DNA Polymerase 的 10 倍，同时该酶具有快速的 DNA 合成速度(**10 秒/kb**)，而且灵敏度高、特异性强、稳定性好等优点，最大扩增 20kb 以上，可用于高特异性 PCR 反应及 GC 含量较高（>75%）或者高 AT（>70%）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，纯化后可用科尔普平末端载体克隆(货号 KP021 或 KP022)。 本产品不含染料，在 PCR 反应完成后，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】

	MF1071-01	MF1071-10
Faster W5 HiPer High-Fidelity DNA Polymerase PCR mix (2X)	1 ml	10x1 ml
Nuclease-free ddH_2O	1 ml	10x1 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；无核酸酶污染。

【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
Faster W5 HiPer High-Fidelity DNA Polymerase PCR mix (2X)	10 μl
Primer 1 (10 μM)	0.4 μl
Primer 2 (10 μM)	0.4 μl
Nuclease-free ddH_2O 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	10sec./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 **20-30sec../k**b 扩增效率会有很大改善。>

【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。