

描述: 全能 COD HiFi PCR Mix 是 HaiGene 为科研实验精心研制的多用途试剂, 在扩增速度、扩增长度、扩增灵敏度、扩增产量、保真扩增, 五项指标中, 对应其它聚合酶和 Mix 比较来看, 其每一项并不是最佳, 但每一项都是顶级性能。这种综合的各项顶级性能, 使其独一无二, 常规科研实验室中, 无需备用品种繁多的各类聚合酶及 Mix 制品, 一款 Mix 可满足科研实验室所有的需求。

COD HiFi DNA Polymerase 具有 5'-3' 的聚合酶活性、3'-5' 的外切酶活性, 其保真度高于 *Pfu* DNA 聚合酶 2~3 倍 (约为 *Taq* 酶的 40 倍)。扩增体系中含有独有的增强因子和缓冲系统, 使其具有超高的扩增成功率。该制品可扩增 8kb 的基因组 DNA、20kb 的 λ DNA。该酶具有 4kb/min 以上的延伸速度。

组分

5xCOD HiFi PCR Mix	
20 μ l x100T	0.4 ml
20 μ l x1000T	0.4 ml x10

(1) 储存: -20°C (2 年有效); 2-8°C (1 个月有效)。

(2) Mix 中包含红色指示染料。

使用方法

1. 按以下组分配制 PCR 反应液

5xCOD HiFi PCR Mix	4 μ l
上游引物 (10 μ M)	0.4 μ l
下游引物 (10 μ M)	0.4 μ l
模板 DNA	X μ l
ddH ₂ O	Up to 20 μ l

2. 推荐的“万能 PCR 扩增参数”

		<1kb	1-2kb	>2kb
预变性	95°C	1min	1min	1min
循环 1	95°C	10s	10s	10s
5 Cycle	65°C	30s	45s	30s/kb
循环 2	95°C	10s	10s	10s
23 Cycle	55°C	10s	10s	10s
	72°C	30s	45s	30s/kb
末延伸	72°C	2min	2min	2min

特殊说明: (1) 该“万能 PCR 扩增参数”在实际应用中, 引物 TM 值 (50-70°C) 范围内均获得良好的扩增。该程序扩增总循环数为 28 (5+23), 如产物扩增亮度不足, 则增加循环 2 的次数到 25-28 个, 通常不宜超过 28。(2) 如果仍然不能获得良好的扩增结果, 则可以改变, 循环 2 中的退火温度为 50-65°C (上表中为 55°C)。

使用注意事项 (必读)

(1) 引物、模板使用参考表

在 1x 反应体系下	引物浓度 (nM)	模板浓度 (ng/ μ l)
<2kb	200	基因组 (0.01-1) 简单模板 (0.01-0.1)
2-4kb	100	基因组 (0.05-2) 简单模板 (0.01-0.1)
>4kb	100	基因组 (0.5-4) 简单模板 (0.05-0.1)

(2) 扩增片段 GC 含量>60%时, 推荐添加 5xQ Solution (货号: A3002) 至 1x 浓度, 来提升高 GC 含量的扩增性能。