

## PCR Enhancer PCR 增强剂

### 产品信息

产品名称	产品编号	规格
PCR Enhancer PCR 增强剂	10117ES03	1 mL
PCR Enhancer PCR 增强剂	10117ES50	50 mL

### 产品描述

PCR Enhancer 是一种由多种成分组成的混合添加剂，在 PCR 反应中，PCR Enhancer 能够有效降低高 GC 模板和具有复杂二级结构模板的解链温度，极大地减少 DNA 二级结构对 PCR 的影响，增加 PCR 反应的灵敏度和特异性，且兼容几乎所有 DNA 聚合酶的扩增体系。当优化 PCR 程序无法有效扩增目的片段时，加入 PCR Enhancer 往往能得到意想不到的结果。本产品可能会降低 PCR 的保真度。因此，在进行高保真 PCR 时慎用。

### 质量控制

**核酸外切酶残留检测：**10  $\mu$ L 本品和 1  $\mu$ g  $\lambda$ DNA-Hind III，37 $^{\circ}$ C 下孵育 4 h，DNA 的电泳谱带无变化。

**核酸内切酶残留检测：**10  $\mu$ L 本品和 1  $\mu$ g  $\lambda$ DNA，37 $^{\circ}$ C 温育 4 h，DNA 的电泳谱带无变化。

### 使用方法

本产品为 5 $\times$  浓度，推荐终浓度为 1 $\times$ 。如 50  $\mu$ L 反应体系中，加入 PCR Enhancer 10  $\mu$ L。

### 运输与保存方法

冰袋运输。-20 $^{\circ}$ C 保存，有效期 2 年。

### 注意事项

- 1) 为了您的安全和健康，请穿实验服并佩戴一次性手套操作。
- 2) 本产品仅作科研用途！

## 应用实例

以人基因组为模板，使用 Taq DNA Polymerase 扩增 GC 含量为 72% 的片段。

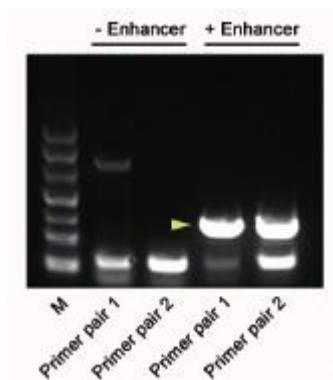
### PCR 反应体系（冰上配制）

组分	体积	终浓度
ddH <sub>2</sub> O	to 50 μL	-
10×PCR Buffer (with 15 mM MgCl <sub>2</sub> )	5 μL	1×
dNTP Mix (10 mM each)	1 μL	0.2 μM
PCR Enhancer	10 μL	1×
DNA 模板	100 ng	2 ng/μL
Primer 正向 (10 μM)	2 μL	0.4 μM
Primer 反向 (10 μM)	2 μL	0.4 μM
Taq DNA Polymerase(5 U/μL)	0.4 μL	2 U/50 μL

### PCR 扩增程序

循环步骤	温度	时间	循环数
预变性	95°C	5 min	1
变性	95°C	30 sec	} 30
退火	55°C	30 sec	
延伸	72°C	60 sec/kb	
终延伸	72°C	7 min	1

### 琼脂糖凝胶电泳检测：



用 Taq DNA Polymerase 扩增大小为 690 bp, GC 含量为 72% 的片段。只有加入 5×PCR Enhancer 才能扩增出如箭头所指的目的片段。

M: DNA Marker III。