

PCR Enhancer

P021-01



Vazyme biotech co., ltd.

产品简介

在进行大范围的PCR分析时，高GC含量的DNA片段很难扩增，因为其可能形成比较稳固的二级结构。在普通PCR反应条件下，DNA聚合酶很难甚至根本不能介入到高GC含量的二级结构中。PCR Enhancer是一种由多种成分组成的混合添加剂，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。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。

产品组成

组 分	P021-01
PCR Enhancer	500 μ l

储存条件

-20°C保存。

质量控制

核酸外切酶残留检测：10 μ l的本品和0.6 μ g λ -Hind III在74°C下反应1小时，DNA的电泳谱带不发生变化。

核酸内切酶残留检测：10 μ l的本品和0.6 μ g Supercoiled pBR322 DNA在74°C下反应1小时，DNA的电泳谱带不发生变化。

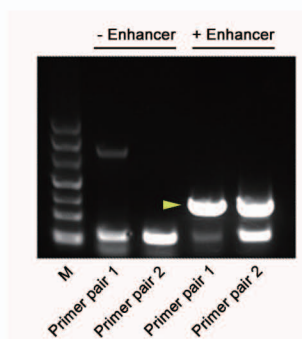
使用实例

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

1. 在微量离心管中配制下列反应液（左图）并按照右图程序进行PCR扩增：

ddH ₂ O	To 50 μ l		
10 \times Taq Buffer (with 15 mM MgCl ₂)	5 μ l	94°C	5 min (预变性)
dNTP Mix (10 mM each)	1 μ l	94°C	30 sec
5 \times PCR Enhancer	10 μ l	55°C	30 sec 30 cycles
模板DNA	100 ng	72°C	60 sec/kb
Primer F (10 μ M)	2 μ l	72°C	7 min
Primer R (10 μ M)	2 μ l	4°C	Hold
Taq DNA Polymerase (5 U/ μ l)	0.4 μ l		

2. 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PCR Enhancer才能扩增出如箭头所指的目的片段。
M, DNA Marker III。