

Taq DNA聚合酶 (重组)



批号 :
有效期 :
浓度 : 5u/ul
提供 : 2ml of 10X ViBuffer A
1ml of 10X ViBuffer S
1ml of 50mM MgCl₂

-20°C保存

目录号 : PL1202
数量 : 500u

info@vivanttechnologies.com

产品描述:

Taq DNA聚合酶是一种耐热DNA聚合酶,适用于DNA的高温合成。在Mg²⁺存在下, Taq DNA聚合酶可以催化核苷酸沿5' → 3' 方向聚合成双链DNA, 但保持5' → 3' 外切酶活性。

产品特点:

- 从水生栖热菌中提取分离的分子量约94kDa的热稳定性酶。
- 超纯重组蛋白。
- DNA在74°C下复制, 95°C下, 一个半衰期为40分钟。
- 主要产生带有3' dA粘端的PCR产物, 可用于TA载体克隆。

单位定义:

一单位酶定义为: 在74°C、30分钟内催化10nmol dNTP掺入到酸不溶物质所需的酶量。

反应缓冲液:

10X ViBuffer A (without MgCl₂):
500mM KCl, 100mM Tris-HCl (pH9.1 at 20°C) and 0.1% TritonTMX-100.
The buffer is optimized for use with 0.1-0.2mM of each dNTP.

10X ViBuffer S:

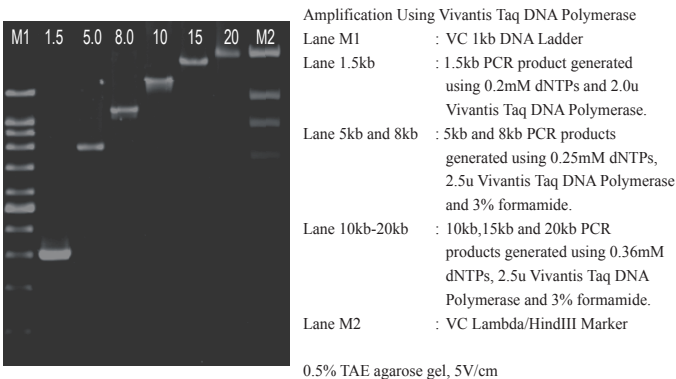
160mM (NH₄)₂SO₄, 500mM Tris-HCl (pH 9.2 at 22°C), 17.5mM MgCl₂ and 0.1% TritonTMX-100. The buffer is optimized for use with 0.35mM of each dNTP.

酶储存液:

20mM Tris-HCl (pH 8.0 at 22°C), 100mM KCl, 0.5% TweenTM 20, 0.5% Nonidet-P40, 0.1mM EDTA, 1mM DTT and 50% glycerol.

质量控制:

一系列质量控制试验用来检测受污染的核酸内切酶, 核酸外切酶, 以及非特异性DNA酶活性。用DNA扩增来进行功能测试。



用Vivantis DNA聚合酶 (#PL1201 - 06 / #PL2201 - 06 / #PL3201 - 06 / #PL4201 - 06)扩增各种大小的PCR产物, 建议使用初始的PCR反应条件。
反应混合液(终浓度):

引物 : 0.2 - 1μM	产物大小	100bp - 5kb	5kb - 8kb	8kb - 20kb
模板 : 质粒(0.02-0.2ng) Lambda (0.1 - 150ng) 基因组(0.05-5μg)	dNTP Mix	100μM	200μM	300μM
	ViBuffer (1X)	A	A	S
	Ultrapure DMSO or formamide	-	3%	3%
	DNA Polymerase	参照下表 (A)		

产物大小	100bp - 5kb	5kb - 8kb	8kb - 20kb
起始变性	94°C, 2 min	94°C, 2 min	94°C, 2 min
变性	94°C, 30 s	94°C, 12 s	94°C, 12 s
退火	50 - 68°C, 30 s	50 - 68°C, 30 s	50 - 68°C, 30 s
延伸 / 1kb	72°C, 30 s	72°C, 45 s	68°C, 1 min
循环	25 - 35	25 - 35	25 - 35
最后延伸	72°C, 7 min	72°C, 7 min	68°C, 7 min

表 (A): 根据指定的Vivantis聚合酶, 在每50μL反应体系中推荐酶的单位用量:

Product Size	Taq (#PL1201 - 06)	Max Taq (#PL2201 - 06)	At Taq (#PL3201 - 06)	AtMax Taq (#PL4201 - 06)
0.1 - 5.0kb	2.0	2.0	2.0	2.0
5.0 - 8.0kb	2.5	2.0	2.5	2.0
8.0 - 20.0kb	2.5	2.0	2.5	2.0
>20.0kb	-	-	-	2.0

●表示此条件的改变取决于模板DNA

●Primer dependent

Product Use Limitation

This product is for research purpose an in vitro use only