



Long Taq DNA Polymerase

Catalog# ZT104

目录编号	产品名称	包装单位	Long Taq DNA Polymerase	10×LongTaq Buffer(Mg ²⁺)
□ZT104-1	Long Taq DNA Polymerase	250U	50ul(5U/ul)	0.5ml
■ZT104-2	Long Taq DNA Polymerase	500U	100ul(5U/ul)	1ml

Store at -20°C

浓度: 5 U/ul

LOT#2AC12A

适用范围:

适合于高保真的长片段及一些复杂模板(如含二级结构,富含GC序列和重复序列等)的扩增,如构建基因图谱、测序及分子遗传学研究等。

产品介绍:

Long Taq DNA Polymerase是本公司研制的具有3' -5' 外切酶活性的耐热DNA聚合酶,具备扩增效率高,保真性能强的特点。配备两种高效扩增Buffer,可适应不同模板的扩增,对简单模板可扩增长达40kb的片段,对复杂二级结构(GC rich等)和具有重复序列的模板可扩增长达15kb的片段。PCR产物可直接进行T/A载体克隆,如需提高克隆效率,建议先纯化,加A后再进行T/A载体克隆。

活性定义:

1单位(U) Long Taq DNA Polymerase活力定义为在74°C、30分钟内,以活性化的大马哈鱼精子DNA作为模板/引物,将10 nmol的脱氧核苷酸掺入到酸不溶物质所需的酶量。

质量控制:

SDS-PAGE检测纯度大于99%;经检测无外源核酸酶活性;PCR方法检测无宿主残余DNA;能有效地扩增人基因组中的单拷贝基因;室温存放一周,无明显活性改变。



产品内容:

酶贮存缓冲液:

20mM Tris-HCl (pH 8.0); 0.1mM EDTA; 1mM DTT; 100mM KCl; Stabilizers; 50% glycerol.

10×LongTaq Buffe :

500mM Tris-HCl (pH8.4) ; 100mM KCl ; 15mM MgCl₂ ; 1% tritonx-100等。

注意：10× Long Taq Buffer已经含有Mg²⁺。

反应举例:

注意：以下举例为常规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、目的片段的大小、碱基序列和引物长短等具体情况，设定最佳反应条件。

以人基因组DNA为模板, 扩增10 kb的片段

1. 反应体系的建立: 50 ul反应体系如下(可根据比例放大或缩小反应体系)

Template	<1 ug
Primer 1 (10 uM)	1 ul
Primer 2 (10 uM)	1 ul
10×Long Taq Buffer	5 ul
dNTP Mixture(2.5 mM)	4 ul
Long Taq (5 U/ul)	0.5 ul
ddH ₂ O	补足 50 ul

2.PCR反应循环的设置:

94°C	3 min	} 30 cycles
94°C	60sec	
65°C	60sec	
68°C	3 min	
72°C	5 min	

3.结果检测: 反应结束后取5 ul反应产物，琼脂糖凝胶电泳检测。