



中科瑞泰

Taq plus DNA Polymerase

高效率、高保真DNA聚合酶

产品编号及规格:

RTS3102-01	50U(10 μ l)
RTS3102-02	500U(100 μ l)
RTS3102-03	5 \times 500U(5 \times 100 μ l)

储存条件:

-20 $^{\circ}$ C 贮存。

产品简介:

Taq plus DNA Polymerase是由pfu DNA 聚合酶和Taq DNA聚合酶按照一定的比例混合而成,具有扩增效率高,错配率低的特点。与Taq DNA聚合酶相比,其具有扩增长度长,保真性好的优点;与pfu DNA聚合酶相比,其具有扩增速度快,反应效率高的优点。此酶具有比Taq DNA聚合酶约3倍的PCR可信度。该酶的大多数PCR产物3'端带碱基A,可以通过TA克隆法进行克隆。

活性定义:

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

PCR 反应性能:

以 λ DNA为模板,可以很好扩增14kb的DNA片段;以水稻基因组为模板,可以很好扩增8.6kb的DNA片段。

10 \times Taq plus PCR Buffer:

200 mM Tris-HCl (pH 8.4); 200 mM KCl;
100 mM (NH₄)₂SO₄; 20 mM MgCl₂;
其它成分。

使用范围:

适用于要求保真性和高效率的PCR反应,大多数情况下可以替代Taq DNA 聚合酶。

使用说明:

1. 按照下表在0.2ml PCR管中制备反应体系:

成分	体积	终浓度
Template	0.1-1 μ g	as you wish
Primer 1 (10 μ M)	1 μ l	200nM
Primer 2 (10 μ M)	1 μ l	200nM
10 \times Taq plus PCR buffer	5 μ l	1 \times
dNTP Mixture(10 mM)	1 μ l	200 μ M each
Taq plus(5 U/ μ l)	0.5-1 μ l	2.5-5U
ddH ₂ O	up to 50 μ l	-

- 混匀后,离心快甩将反应液收集到管底。
- PCR仪如果没有热盖加热的话,补加25 μ l矿物油。
- PCR仪上执行以下程序:

步骤	温度	时间	循环数
初始变性	94 $^{\circ}$ C	5 min	1
变性	94 $^{\circ}$ C	30 sec	25-40*
退火	T _m -5 $^{\circ}$ C*	30 sec	
延伸	72 $^{\circ}$ C	1 min/kb	
最后延伸	72 $^{\circ}$ C	5 min	1

*注: PCR 反应条件视模板、引物等的结构条件不同而各异。在实际操作中需根据模板、目的片段的大小、碱基序列和引物的长短等具体情况,设定最佳的反应条件(温度、时间等)。