



中科瑞泰

Taq DNA Polymerase (5U/μl)

产品编号及规格:

RTC3102-01	50U(10μl)
RTC3102-02	500U(100μl)
RTC3102-03	2000U(400μl)

储存条件:

-20°C 贮存。

产品简介:

Taq DNA Polymerase是从克隆有 *Thermu aquaticus* DNA Polymerase基因的大肠杆菌中经诱导表达后分离纯化的, 其分子量为94 KD。Taq DNA Polymerase具有5'-3'DNA聚合酶活性和5'-3'外切核酸酶活性, 无3'-5'外切酶活性。在PCR反应中, Taq DNA Polymerase延伸速度为1-2 kb/分钟, 产物3'端带A, 可直接用TA载体克隆。

活性定义:

1单位(U) 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10nmol脱氧核苷酸掺入到酸不溶物质所需的酶量。

酶贮存缓冲液:

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

10×Taq Buffer:

200 mM Tris-HCl (pH 8.4); 200 mM KCl;
100 mM (NH₄)₂SO₄ ; 15 mM MgCl₂;
其它成分。

使用范围:

一般用于DNA片段的PCR扩增、DNA标记、引物延伸、序列测定、平末端加A等, 产物可以直接用于T/A载体克隆。

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1 kb的片段。

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

Template	<1 μg
Primer 1 (10 μM)	1 μl
Primer 2 (10 μM)	1 μl
10×Taq Buffer	5 μl
dNTP Mixture(10 mM)	1 μl
Taq (5 U/μl)	0.5μl
ddH ₂ O	补足50 μl

2. PCR反应循环的设置:

94°C	3 min	
94°C	30 sec	
55°C	30 sec	30 cycles
72°C	1 min	
72°C	5 min	

3. 结果检测: 反应结束后取5μl反应产物, 琼脂糖凝胶电泳检测。