

HotStart Taq DNA Polymerase (B)

目录号: E097

01/ 产品描述

HotStart Taq DNA Polymerase (B)是抗 Taq 单克隆抗体和 Taq DNA Polymerase 的混合制品,适用于 Hot Start PCR。高温加热前,抗 Taq 单克隆抗体与 Taq DNA 聚合酶结合,抑制聚合酶的活性,从而抑制低温条件下由引物的非特异性退火或引物二聚体引起的非特异性扩增。抗 Taq 单克隆抗体在 PCR 反应最初的 DNA 变性步骤已变性,因此无需热启动步骤,在常规 PCR 反应条件下即可使用。本制品适用于高特异性 PCR 反应、Multiplex PCR、高 GC 含量 (>60%),有二级结构等有较强背景的基因组扩增和大规模基因组扩增检测。

02/ 产品特点

具有高特异性和灵敏度,稳定性强的优点,产品用途广泛。

03/ 产品用途

- 1) 高特异性 PCR 反应;
- 2) 复杂模板扩增;
- 3) Multiplex PCR;
- 4) 基因组扩增检测;
- 5) 荧光定量 PCR。

04/ 质量控制

经多次柱纯化,SDS-PAGE 胶检测仅可见清晰单一的目的条带,经检测无核酸内、外切酶污染。

05/ 保存温度

-20±5℃。

06/ 产品包装

产品组成	E097-01A 规格: 250U	E097-01B 规格: 250U×5	E097-02A 规格: 250U	E097-02B 规格: 250U×5	E097-02-M001 规格: 5KU	E097-02-M005 规格: 25KU	E097-04-M010 规格: 50KU	E097-04-M050 规格: 250KU
HotStart Taq DNA Polymerase (B) (5U/μl)	50μl	50μl×5	50μl	50μl×5	1ml	5ml	10ml	50ml
5×HS Taq Buffer with Mg ²⁺	1ml×2	(1ml×2)×5	1ml×2	(1ml×2)×5	40ml	200ml	-	-
dNTPs (10mM each)	200μl	200μl×5	-	-	-	-	-	-

07/ 保存体系

Tris-HCl (pH8.0), 20 mM; KCl, 100mM; EDTA, 0.1 mM; DTT, 1 mM; Tween20, 0.5%; Nonidet P-40, 0.5%; Glycerol, 50%。

08/ 活性定义

用活性化的大马哈鱼精子 DNA 作为模板/引物,在 74℃,30 分钟内,摄入 10nmol 的全核苷酸为酸性不溶物的活性定义为 1 个活性单位 (U)。

09/ 使用建议

使用本制品扩增得到的 PCR 产物具有 3'端"A"突出，可直接克隆于 T 载体中。

10/ 操作说明

1) 常用反应体系（50μl）：

5×HS Taq Buffer with Mg ²⁺	10μl
上游引物	0.2-1.0μM（终浓度）
下游引物	0.2-1.0μM（终浓度）
dNTPs (10mM each)	1μl
模板	1-50ng（质粒） 10ng-1μg（基因组）
HotStart Taq DNA Polymerase (B) (5U/μl)	0.25μl (1.25U)
ddH ₂ O	至 50μl

2) 常用 PCR 反应程序：

两步法扩增程序：

反应阶段	温度	时间	循环数
预变性	94°C	1min	1
变性	95°C	20s	35-40
退火/延伸	60°C	根据产物长度调整	

三步法扩增程序：

反应阶段	温度	时间	循环数
预变性	94°C	1min	1
变性	95°C	15s	35-40
退火	50-60°C	20s	
延伸	72°C	根据产物长度调整	

11/ 相关产品

目录号	产品名称	目录号	产品名称
E097-03	HotStart Taq DNA Polymerase (B) (Glycerol-Free)	E226	NovoScript® III Reverse Transcriptase
E001	Taq DNA Polymerase	Z087	Taq antibody
E106	NovoStart® Probe qPCR SuperMix (UDG)	E406	NovoStart® High-Specificity Probe qPCR SuperMix (UDG)