天净沙系列

CAT#:240355

低温运输，-20℃保存

天净沙

KlenTaq-S 测序酶 5 U/μL

KlenTaq-S Sequenase 5 U/μL

使用手册 V0.8

北京天净沙基因科技有限公司

网址：www.tjs.bio；电话：400-1078566；电邮：order@tjs.bio

产品及特点

KlenTaq-S 测序酶是 Taq DNA 聚合酶的改造版，为 Taq DNA 聚合酶的大片段，并做了基因突变。本酶具有 5’→3’聚合酶活性，无 5’→3’外切酶活性和 3’→5’外切酶活性。相比普通 Taq DNA 聚合酶，KlenTaq-S 测序酶具有很强的 ddNTP 的渗入能力，因此其适用于终止法 DNA 测序或焦磷酸解反应 SNP 分析。本公司 KlenTaq-S 测序酶是重组表达，并经多步纯化制备的重组蛋白。本产品有以下特点：

1. 本酶 1 活性单位指在 72℃下，1×KlenTaq-S PCR Buffer，30 min 内将 10 nmol dNTP 掺入酸不溶性物质所需的酶量。
2. 尤其适合 ddNTP 等修饰核苷酸的掺入反应，相比全长 Taq DNA 聚合酶，本酶比活性有所降低
3. 酶贮存缓冲液配方为：20 mM Tris-HCl (pH 8.0)，100 mM KCl，1 mM DTT，0.1 mM EDTA，0.5% Nonidet P40，0.5% Tween20，and 50% glycerol。
4. 本产品仅应用于科研。

规格及成分

本产品使用 logo 热封袋包装

成分	编号	规格	包装
KlenTaq-S 测序酶 5 U/μL	240355a	250 U	1.5 mL 本色管
10×KlenTaq-S PCR Buffer	240355b	0.5 mL	1.5 mL 本色管
使用手册	240355sc	1 份	无

运输及保存

低温运输，-20℃保存，有效期 12 个月。

自备物品

DNA，NaCl，EDTA，灭菌水，苯酚/氯仿/异戊醇，无水乙醇

使用方法

1. 以 50 μL 标准 PCR 体系为例，按下表设置反应体系。

组份	体积/μL	终浓度
10×KlenTaq-S PCR Buffer	5	1×
dNTPs（2.0 mM）	5	0.2 mM
引物 F（10 μM）	1.5	0.3 μM
引物 R（10 μM）	1.5	0.3 μM
样本	n	/
KlenTaq-S 测序酶（5U/μL）	0.5	2.5 U
ddH2O	n	/

总体积	50	/

2. 模板 DNA 用量参数如下表

物种基因组	用量
人基因组 DNA	100-1000 ng
微生物基因组 DNA	10-100 ng
PCR 产物	1-10 ng
Plasmid DNA	5-30 ng
cDNA from RT reaction	1-5 μL

3. 按如下条件进行反应

温度	时间	循环数
95℃	2-5 min	1 Cycle
95℃	15 sec	25-35 Cycles
55-72℃	20 sec	
72℃	1 kb/min	
72℃	5 min	1 Cycle

4. 琼脂糖凝胶电泳检测 PCR 产物，或按实验目的进行后续操作。

关联产品 Taq DNA 聚合酶（无 3-5 外切活性，有 5-3 外切活性） 5 U/μL