



Duplex-specific nuclease

货号: DSN23050

产品概述

DSN (Duplex-specific nuclease) 能够选择性降解双链 DNA 和 DNA-RNA 杂交体中的 DNA,但对单链核酸分子和双链 RNA 几乎没有活性。DSN 可以精确区分 10-12 bp 的 DNA-DNA 双链核苷酸错配,当 dsDNA 大于 10bp、DNA-RNA 大于 15 bp 时 DSN 能产生切割活性。其广泛用于全长 cDNA 富集后均一化操作、基于二代测序 (NGS) 的转录组文库构建, SNP 检测, miRNA 的多重荧光检测, 端粒末端定量检测等。

产品组分

组分	DSN23050-01	DSN23050-02	DSN23050-03
DSN (0.1U/ μ L)	50 U	100 U	1000 U
10 \times DSN Reaction Buffer	0.5 ml	0.5 ml	3 ml
2 \times DSN Stop Buffer	1 ml	1 ml	6 ml

保存条件

-30 ~ -15 $^{\circ}$ C 保存。运输条件: \leq 0 $^{\circ}$ C。

单位定义

在标准反应体系下, 25 $^{\circ}$ C, 50 μ g/ml 小牛胸腺 DNA 吸光度每分钟增加 0.001 定义为 1 个单位。

使用方法

1. 按如下建议配制体系反应液 (冰上操作):

组分	10 μ l 反应体系
50-500 ng DNA	x μ l
10 \times DSN Reaction Buffer	1 μ l
DSN	y μ l
ddH ₂ O	up to 10 μ l

- 轻轻混匀, 短暂离心。
- 65 $^{\circ}$ C, 孵育 7-20 min。
- 加入 5 μ l 2 \times DSN Stop Buffer, 轻轻混匀, 短暂离心, 65 $^{\circ}$ C, 孵育 5 min 以终止反应。

注意事项

- DSN 消化时间取决于样本和特定的实验要求。孵育温度可以在 35 至 70 $^{\circ}$ C 之间变化; 在这种情况下, 孵育时间和 DSN 浓度需要另外优化。
- DSN 在二价阳离子 (Mn²⁺、Co²⁺或 Mg²⁺) 存在下有活性。大多数应用中的 Mg²⁺离子浓度应至少为 5 mM。EDTA 可抑制 DSN 活性。
- DSN 活性的最适温度为 60 $^{\circ}$ C。然而, 在 80 $^{\circ}$ C 时, DSN 仅保留 10% 的活性。
- DSN 对蛋白酶 K 处理 (37 $^{\circ}$ C 孵育 30 分钟) 具有耐受性。
- DSN 对盐离子浓度高度敏感 (例如在 0.2M NaCl 下活性降低 10 倍)

官方网址: <http://www.genesion.com.cn>

订货热线: 4006169114、020-84224925

Email: whiga22@126.com

