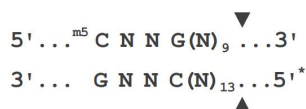




Sgel 限制性内切酶

产品货号: F1501S

储存条件: -20°C



Sgel 可识别与切割含有 5-mC 位点的 DNA 靶标序列，一条链或双链甲基化均可被识别。

产品组成

组分	规格
LabFD Sgel (5 U/μl)	50ul
10×LabFD™ Buffer	1ml

产品简介

Sgel 可切割在单链或双链 DNA 上含有 5-甲基胞嘧啶的 DNA 靶标。Sgel 限制性内切酶可识别 ${}^m\text{C} \text{N} \text{N} \text{G}(\text{N})_9$ 位点，并于 37°C 下在其独特的缓冲液中的切割效果最佳。为确保一致的性能，该酶 Storage Buffer 中包含预混合 BSA，其可增强酶的稳定性，并与 DNA 制剂中可能存在的污染物相结合。

酶活定义

在 1×LabFD™ Buffer 条件下，1 μg pUC19-Sgel DNA (Dcm^+) 在 50 μl 反应体系中 37°C 孵育 1 h，不断增加酶量，直至酶切产物 DNA 带型不随着酶量的增加而发生变化，此时酶量定义为 1 U。

质量控制

核酸内切酶残留检测

将 3U Sgel 与超螺旋质粒 DNA 在 37°C 温育 4 h，通过 DNA 电泳检测质粒无变化。

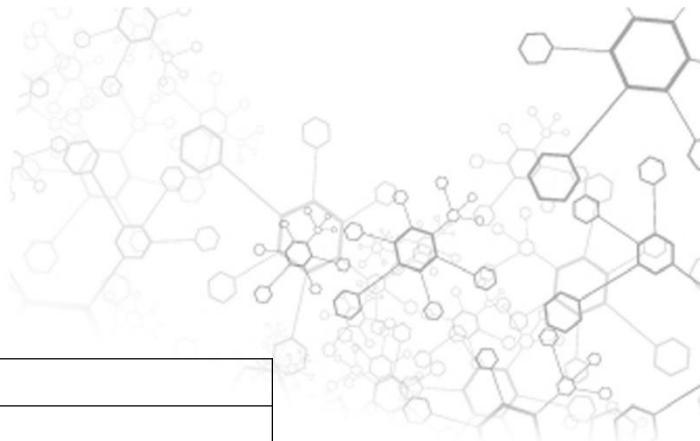
核酸外切酶残留检测

将 5U Sgel 与双链 DNA 底物在 37°C 温育 1 h，通过 DNA 电泳检测双链 DNA 底物无变化。

注意事项

1. 底物至少需要 2 个 Sgel 识别序列才能有效酶切。
2. 甲基化 DNA 完全酶切取决于 Sgel 的识别位点的数量，另外由于识别位点酶切产生的 DNA 产物会促进 Sgel 的非特异性酶切，因此建议酶切时优化 Sgel 酶量用于酶切反应。





使用方法

1. DNA 酶切流程

①在冰上按如下建议的加样顺序配制反应体系:

	DNA
ddH ₂ O	to 20 μ l
10x LabFD™ Buffer	2 μ l
底物 DNA	2 μ l (0.5~2 μ g)
Sgel	0.2~1 μ l
Total	20 μ l

注: 反应体系可以按比例放大或缩小。反应时间不建议超过 1 h。

- ② 轻柔吸打或轻弹管壁以混匀 (切勿涡旋), 然后瞬时离心以收集挂壁液滴;
- ③ 37°C温育 1 h;
- ④ 80°C温育 20 min 即可使酶失活, 停止反应 (可选)。

甲基化修饰影响

Dam	Dcm	CpG	EcoKI	EcoBI
无影响	总是切割被 Dcm 甲基转移酶甲基化的 DNA	切割与 CpG 甲基化序列重叠的靶点	无影响	无影响

