

SmaI

产品编号	产品名称	包装
D6633	SmaI	500U

产品简介:

- SmaI内切酶为进口分装，基本信息如下：

识别序列	缓冲液兼容性(%)						酶切温度	失活条件	甲基化干扰?
CCC [^] GGG GGG [^] CCC	1X B 50-100	1X G 0-20	1X O 0-20	1X R 0-20	1X Y 100	2X Y 0-20	30℃	65℃ 20min	有时有干扰

- 根据识别序列邻近序列的不同，酶切效果受CG methylase导致的DNA甲基化的影响。
- 酶储存液组成为：10mM Tris-HCl (pH7.4 at 25℃)，100mM KCl，1mM DTT，1mM EDTA，0.2mg/ml BSA and 50% glycerol。
- 1X Buffer Y组成为：33mM Tris-acetate (pH7.9 at 37℃)，10mM magnesium acetate，66mM potassium acetate，0.1mg/ml BSA。
- 酶切和连接效率：50倍过量的本内切酶消化1小时，>90%被酶切的片段可以被连接并被重新酶切(recut)。
- 活性单位定义：在37℃，50微升反应体系中反应1小时，将1微克的λ DNA完全分解的酶量定义为1个活性单位，即1U。

包装清单:

产品编号	产品名称	包装
D6633-1	SmaI (10U/μl)	500U
D6010Y	10X Buffer Y	1ml
—	说明书	1份

保存条件:

-20℃保存。

注意事项:

- 内切酶使用时宜存放在冰盒内或冰浴上，使用完毕后宜立即放置于-20℃保存。
- 如果发现预期的酶切位点不能切开，请确认是否存在甲基化干扰问题。
- **特别注意：**本SmaI的推荐孵育温度为30℃，37℃孵育有50%的酶活性，25℃孵育有100%的酶活性。
- 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。

使用说明:

1. 单酶切时可以参考如下反应体系进行：。

待酶切DNA	不超过1μg
双蒸水或MilliQ水	适量
10X Buffer Y	2μl
SmaI	0.5-1μl
总体积	20μl
30℃孵育1小时或更长时间	

说明：请注意把Buffer和水等充分混匀后再加入内切酶，加入内切酶后可以用枪吹打或轻轻Vortex混匀。通常参考上述条件孵育1小时已经足够，但多孵育数小时甚至孵育过夜也不会产生负面影响。如果酶切较长时间甚至酶切过夜，可以使用更少量的酶。待酶切DNA量较大时，可以适当延长酶切时间或按比例放大酶切体系。

2. 双酶切或多酶切时，需选择适当的可以兼容两个或多个内切酶的缓冲液，然后参考上表设置反应体系。如果没有合适的缓冲液可以选择，可以在一种酶消化完毕后进行纯化，纯化完毕后再进行另外一种酶切反应。