



碧云天生物技术/Beyotime Biotechnology
 订货热线: 400-1683301或800-8283301
 订货e-mail: order@beyotime.com
 技术咨询: info@beyotime.com
 网址: http://www.beyotime.com

EcoRI

产品编号	产品名称	包装
D6329	EcoRI	2000U

产品简介:

➤ EcoRI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?
G [^] AATTC CTTAA [^] G	1X EcoRI	1X B	1X G	1X O	1X R	1X Y	2X Y	37°C	65°C 20min	有时有干扰
	100	0-20	NR	100	100*	NR	100			

*，Star activity，当酶量5倍或以上过量时会产生星号活性，即产生非特异性酶活性。

- NR，不推荐使用这种缓冲液，因为会产生很高的星号活性。
- 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 potassium phosphate (pH7.4 at 25°C)，300mM NaCl，1mM EDTA，1mM DTT，0.2mg/ml BSA，0.15% Triton X-100 and 50% glycerol。
- 1X Buffer EcoRI组成为：50mM Tris-HCl (pH7.5 at 37°C)，10mM MgCl₂，100mM NaCl，0.02% Triton X-100，0.1mg/ml BSA。
- 1X Buffer Y组成为：33mM Tris-acetate (pH7.9 at 37°C)，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，>95%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°C，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
D6329-1	EcoRI (10U/μl)	2000U
D6329-2	10X Buffer EcoRI	0.3ml
D6010Y	10X Buffer Y	1ml
—	说明书	1份

保存条件:

-20°C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°C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。
- 本产品仅限于专业人员的科学研究用，不得用于临床诊断或治疗，不得用于食品或药品，不得存放于普通住宅内。
- 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Milli-Q水	适量
10X Buffer EcoRI	2μl
EcoRI	0.5-1μl
总体积	20μl
37°C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。

使用本产品的文献:

1. Li X, Guan Y, Li Y, Wu D, Liu L, Deng Q, Li X, Wang Z, Liu G. Effects of insulin-like growth factor-1 on the assembly and secretion of very low-density lipoproteins in cow hepatocytes in vitro. *Gen Comp Endocrinol*. 2016 Jan 15;226:82-7.
2. Li Y, Li Y, Wu Y, Lu F, Chen Y, Gao W. An electrochemiluminescence biosensor for endonuclease EcoRI detection. *Biosens Bioelectron*. 2017 Mar 15;89(Pt 1):585-591.
3. Wang T, Yang Z, Zhou N, Sun L, Lv Z, Wu C. Identification and functional characterization of 5-HT4 receptor in sea cucumber *Apostichopus japonicus* (Selenka). *Sci Rep*. 2017 Jan 6;7:40247.
4. Xi H, Shuai QG, Shao LL. Involvement of the TGF β 1/Smad2/MMP3 signaling pathway in SB431542-induced inhibition of cell invasion in multiple myeloma RPMI 8226 cells. *Oncol Lett*. 2017 Jul;14(1):541-546.
5. Sun W, Hu S, Hu J, Qiu J, Yang S, Hu B, Gan X, Liu H, Li L, Wang J. Akirin1 promotes myoblast differentiation by modulating multiple myoblast differentiation factors. *BIOSCIENCE REP*. 2019 Mar 1;39(3). pii: BSR20182152.

Version 2021.09.01