



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

## HindIII

产品编号	产品名称	包装
D6392S	HindIII	10kU
D6392M	HindIII	40kU
D6392L	HindIII	200kU
D6392XL	HindIII	1000kU

### 产品简介:

碧云天自主研发生产的HindIII, 是从大肠杆菌表达纯化获得的一种限制性内切酶[1], 其基本信息如下:

识别序列	缓冲液兼容性(%)						酶切温度	失活条件	甲基化干扰?
A <sup>^</sup> AGCTT TTCGA <sup>^</sup> A	1X B	1X G	1X O	1X R	1X Y	2X Y	37°C	80°C 20min	有时有干扰
	0-20	0-20	0-20	100	50-100	50-100			

碧云天生产的HindIII酶切DNA双链的效果请参考图1。

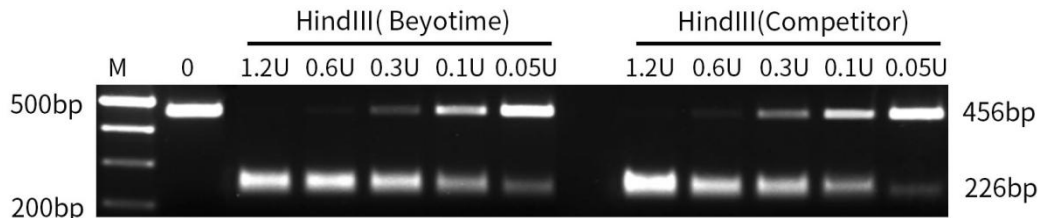


图1. 碧云天生产的HindIII (D6392)和国外同类产品(Competitor)的酶活性检测效果对比图。使用本产品或国外N公司的HindIII, 在20 $\mu$ l反应体系中加入图中指定量的本产品或国外N公司的HindIII, 在1X Buffer R中酶切含一个HindIII位点的456bp DNA片段, 37°C孵育30分钟进行酶切反应, 酶切产物为两个长度相等的226bp片段, 80°C孵育20分钟进行失活, 然后电泳并进行核酸染色和荧光成像分析。如图所示, 本产品与N公司的产品相比, 具有类似的酶切效果。M, DNA marker (DNA Ladder (0.1-10 kb, 21 bands) (D0107))。实际检测效果会因实验条件、检测仪器等的不同而存在差异, 图中数据仅供参考。

- 根据识别序列邻近序列的不同, 酶切效果受EcoBI 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°C), 300mM NaCl, 1mM DTT, 0.1mM EDTA, 0.5mg/ml BSA and 50% Glycerol。
- 1X Buffer R组成为: 10mM Tris-HCl (pH8.5 at 37°C), 10mM MgCl<sub>2</sub>, 100mM KCl, 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: One unit is defined as the amount of HindIII required to digest 1 $\mu$ g of  $\lambda$ DNA in 1 hour at 37°C in a total reaction volume of 50 $\mu$ l。

### 包装清单:

产品编号	产品名称	包装
D6392S-1	HindIII (20U/ $\mu$ l)	500 $\mu$ l
D6010R-2ml	10X Buffer R	2ml
—	说明书	1份

产品编号	产品名称	包装
D6392M-1	HindIII (20U/ $\mu$ l)	2ml
D6010R-8ml	10X Buffer R	8ml
—	说明书	1份

产品编号	产品名称	包装
D6392L-1	HindIII (500U/ $\mu$ l)	400 $\mu$ l
D6010R-40ml	10X Buffer R	40ml
—	说明书	1份

产品编号	产品名称	包装
D6392XL-1	HindIII (500U/μl)	2ml
D6010R-200ml	10X Buffer R	200ml
—	说明书	1份

#### 保存条件：

-20°C保存，至少两年有效。

#### 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。
- 超纯水推荐选购 BeyoPure™ Ultrapure Water (DNase/RNase-Free, Sterile) (ST876)。
- 如果发现预期的酶切位点不能切，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：

Reagent	Volume
DNA Substrate	xμl (≤1μg)
Ultrapure water	(18-x-y)μl
10X Buffer R	2μl
HindIII (20U/μl)	yμl (0.5-1μl)
Total volume	20μl
Incubate at 37°C for 1h, 2-6h or overnight	

注：请把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。

#### 参考文献：

1. Peng F, Li Q, Sun JY, Luo Y, Chen M, et al. Int J Oncol. 2018. 52(3):945-954.

#### 相关产品：

产品编号	产品名称	包装
D5601-200μl	BeyoFast™ ApaLI	200μl
D5609-50μl	BeyoFast™ AscI	50μl
D5617-25μl	BeyoFast™ AvrII	25μl
D5625-500μl	BeyoFast™ BamHI	500μl
D5633-125μl	BeyoFast™ BclI	125μl
D5641-100μl	BeyoFast™ BglII	100μl
D5649-50μl	BeyoFast™ BsaI	50μl
D5653-20μl	BeyoFast™ BspQI	20μl
D5657-100μl	BeyoFast™ BstBI	100μl
D5665-100μl	BeyoFast™ BstEII	100μl
D5673-50μl	BeyoFast™ ClaI	50μl
D5681-50μl	BeyoFast™ DpnI	50μl
D5689-50μl	BeyoFast™ DpnII	50μl
D5692-200μl	BeyoFast™ DraI	200μl
D5697-25μl	BeyoFast™ EagI	25μl
D5705-600μl	BeyoFast™ EcoRI	600μl
D5713-200μl	BeyoFast™ EcoRV	200μl
D5721-30μl	BeyoFast™ Esp3I (BsmBI)	30μl
D5729-50μl	BeyoFast™ FspI	50μl
D5737-500μl	BeyoFast™ HindIII	500μl

D5745-500µl	BeyoFast™ HinfI	500µl
D5753-50µl	BeyoFast™ HpaI	50µl
D5761-30µl	BeyoFast™ KasI	30µl
D5769-200µl	BeyoFast™ KpnI	200µl
D5777-100µl	BeyoFast™ MluI	100µl
D5785-50µl	BeyoFast™ MnlI	50µl
D5789-200µl	BeyoFast™ MspI	200µl
D5793-30µl	BeyoFast™ NcoI	30µl
D5801-200µl	BeyoFast™ NdeI	200µl
D5809-30µl	BeyoFast™ NheI	30µl
D5817-50µl	BeyoFast™ NotI	50µl
D5825-50µl	BeyoFast™ NruI	50µl
D5833-25µl	BeyoFast™ NsiI	25µl
D5841-25µl	BeyoFast™ PacI	25µl
D5847-50µl	BeyoFast™ PmeI	50µl
D5849-500µl	BeyoFast™ PstI	500µl
D5857-200µl	BeyoFast™ PvuII	200µl
D5865-100µl	BeyoFast™ SacI	100µl
D5873-50µl	BeyoFast™ SacII	50µl
D5881-200µl	BeyoFast™ SalI	200µl
D5885-20µl	BeyoFast™ SapI	20µl
D5889-25µl	BeyoFast™ SbfI	25µl
D5897-100µl	BeyoFast™ SfiI	100µl
D5905-100µl	BeyoFast™ SmaI	100µl
D5913-50µl	BeyoFast™ SpeI	50µl
D5921-50µl	BeyoFast™ SphI	50µl
D5929-60µl	BeyoFast™ SspI	60µl
D5937-100µl	BeyoFast™ StuI	100µl
D5945-200µl	BeyoFast™ TaqI	200µl
D5953-500µl	BeyoFast™ XbaI	500µl
D5958-50µl	BeyoFast™ XcmI	50µl
D5961-500µl	BeyoFast™ XhoI	500µl
D6055S/M/L/XL	BamHI	10kU/40kU/200kU/800kU
D6128S/M/L/XL	BsaI	1kU/5kU/20kU/200kU
D6132S/M/L/XL	BspQI	400U/2kU/10kU/40kU
D6257S/M/L/XL	DpnI	500U/2.5kU/10kU/50kU
D6272S/M/L	DraI	4kU/20kU/100kU
D6333S/M/L/XL	EcoRI	10kU/40kU/200kU/800kU
D6339S/M/L/XL	EcoRV	4kU/20kU/100kU/400kU
D6392S/M/L/XL	HindIII	10kU/40kU/200kU/1000kU
D6418S/M	KpnI	4kU/20kU
D6470S/M/L/XL	MspI	4kU/20kU/100kU/500kU
D6482S/M/L/XL	NcoI	800U/4kU/20kU/100kU
D6486S/M/L	NdeI	4kU/20kU/100kU
D6498S/M/L/XL	NotI	1kU/4kU/20kU/100kU
D6542S/M/L/XL	PmeI	800U/4kU/20kU/100kU
D6590S/M/L/XL	SapI	400U/2kU/10kU/40kU
D6635S/M/L/XL	SmaI	2kU/10kU/40kU/200kU
D6715S/M/L	XbaI	10kU/40kU/200kU
D6718S/M/L/XL	XcmI	1kU/4kU/20kU/100kU