

# SpCas9 D10A Nickase

## 产品信息 (Product Info)

产品名称	产品货号	规格
SpCas9 D10A Nickase (10 mg/ml)	CAS-EE111	1 mg

## 产品描述 (Product Description)

SpCas9 D10A Nickase 克隆自 *S. pyogenes*, 属于 Cas9 蛋白的突变体。该切口酶将 SpCas9 Nuclease 的一个结构域进行了突变, 仅保留了另外一个切割结构域的功能, 对 target 单链进行特异性切割形成缺口。通常会分别对 DNA 两条单链的不同位置进行切割, 形成 double nicking, 从而降低脱靶效应。

## 种属 (Species)

*Streptococcus pyogenes*

## 表达系统 (Source)

*E.coli*

## 分子量 (Molecular Weight)

预测分子量 163 kDa

## 储存缓冲液 (Storage Buffer)

30 mM Tris, 300 mM NaCl, 0.1 mM EDTA, 1 mM DTT,

50% Glycerol, pH 7.4

## 运输 / 保存方法 (Transportation/Storage Method)

干冰运输,  $-20 \pm 5^{\circ}\text{C}$  保存, 避免反复冻融。

## 产品数据 (Assay Data)

### (1) Bis-Tris PAGE

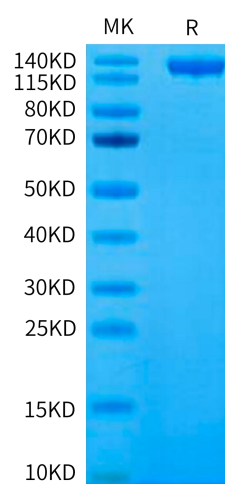


Fig. 1 Bis-Tris PAGE 检测 SpCas9 D10A Nickase 的纯度高于 95%。

### (2) SEC-HPLC

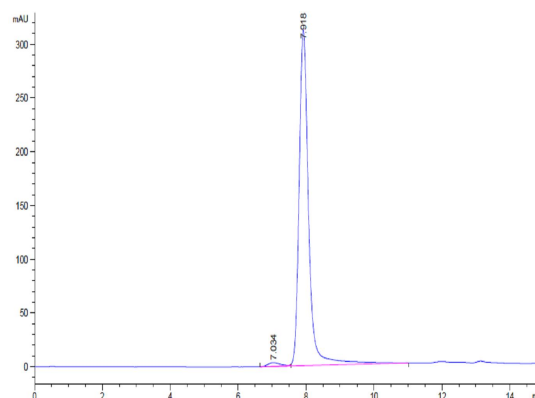


Fig. 2 SEC-HPLC 检测 SpCas9 D10A Nickase 的纯度高于 95%。

### (3) 体外切割活性

sgRNA	-	-	50nM	50nM	50nM	50nM
SpCas9 D10A Nickase	+	+	80ng	60ng	40ng	20ng

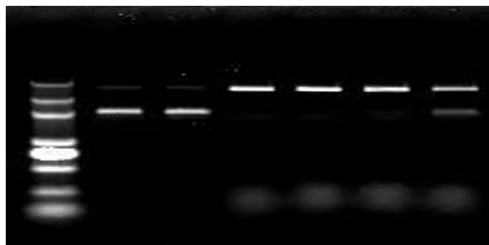


Fig. 3 在 30  $\mu$ l 反应体系中，40-80 ng SpCas9 D10A Nickase 可以将 90%的超螺旋质粒 DNA(200 ng)切割成开环质粒 DNA。

### 注意事项 (Cautions)

本产品仅作科学研究使用，不得用于其它用途。