DUONING
多宁生物

Intelli 核酸酶

产品宣传单页 2022 Ver.00

产品介绍

Intelli 核酸酶是一款由重组大肠杆菌表达的全能核酸内切酶，最初来自于粘质沙雷氏菌。此酶由两个相同亚单位（大约27.5KDa）组成，是一种非特异性核酸酶，可完全且高效的降解任何形式的DNA和RNA（单链、双链、线性、环状、超螺旋等）成为2-5个碱基长度的寡核苷酸。

应用范围

- 蛋白质纯化过程中去除DNA/RNA，降低粘度，简化澄清过程，可有效提高纯化收率。
- ELISA、柱层析、二维电泳和印迹分析的样品制备，提高分辨率和回收率。
- 在疫苗和蛋白药物制造过程中消除宿主细胞DNA/RNA残留，提高产品安全性。
- 防止细胞培养过程中的细胞结团，如PBMC、嵌合细胞混合物制备。

反应条件

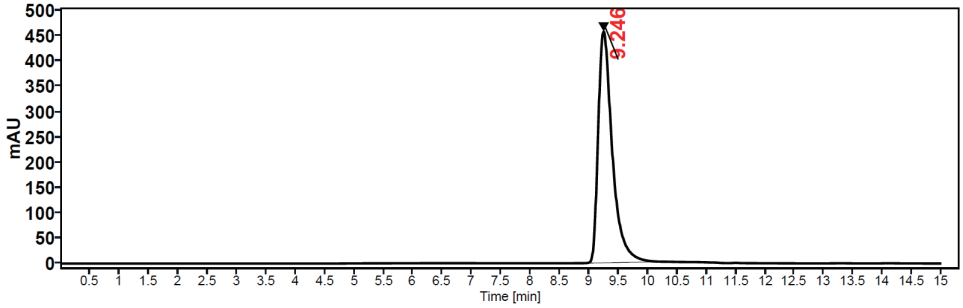
- 最佳反应条件： pH 6-10 (pH 8-9 最佳), 1-2 mM Mg^{2+}, 0-150 mM NaCl, 0-42°C (37 °C 最佳),
- 当单价阳离子 >300 mM, PO_4^{3+}>100mM, $(NH_4)_2SO_4$>100 mM, 酶活性将受到明显抑制 (降低率 >50%),
- 该酶与 PMSF（1mM）、EDTA（1mM）还原剂（如 DTT）、洗涤剂（如 Triton）相容。

生产标准

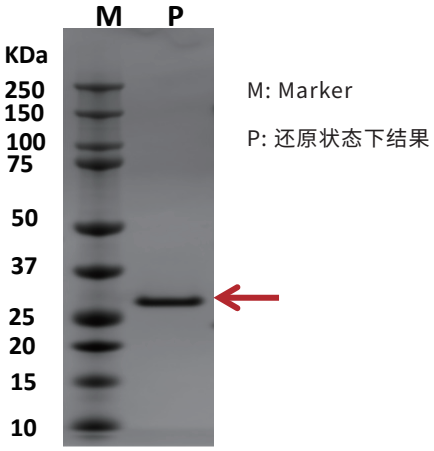
产品名称	核酸酶,粘质沙雷氏菌胞外核酸内切酶
CAS号	9025-65-4
形式	活性物质;同二聚体
外观	无色, 无颗粒物
表达系统	非致病性大肠杆菌, BL21(DE3)
来源	经核酸酶基因优化的重组大肠杆菌
配方	50 mM Tris-HCl, 100 mM NaCl, 5% glycerol, 2 mM Mg^{2+}, pH8.0
储存条件	-70 °C, 避免冻融循环
内毒素含量	< 0.5 EU/mg
SEC-HPLC (%)	⩾99% （表 1)
SDS-PAGE (%)	⩾99% （表 2)
分子量	27501.51 Da (表 3)
理论分子量	27500.81 Da
酶活性	>250 U/μL (表 4)

实验数据

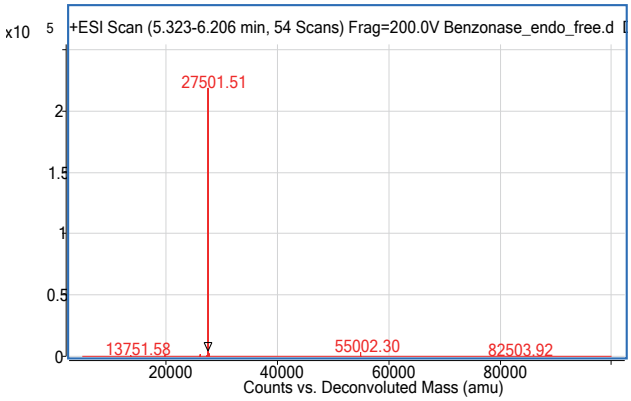
◎ 表 1. Intelli 核酸酶 SEC-HPLC 结果



◎ 表 2. Intelli 核酸酶 SDS-PAGE 结果



◎ 表 3. Intelli 核酸酶分子量结果



◎ 表 4 . Intelli 核酸酶酶活测试结果

单位定义：1 单位 Intelli 核酸酶在 37 °C，pH 8.0 条件下维持 30 分钟将鲑鱼精子中 DNA 消化成酸溶性寡核苷酸，相当于ΔA_{260} = 1.0（下表反应体系为 2.65 mL）

Intelli 核酸酶（30x稀释）	OD260			酶活
-	0分钟	30分钟	ΔA260	(U/ul)
试验1	7.6	11.09	3.49	3.49*30*2.65=277.455
试验2	7.6	11.04	3.44	3.44*30*2.65=273.48

订货信息

规格	货号
100KU/瓶	DNRG0302100
500KU/瓶	DNRG0302500

上海多宁生物科技股份有限公司

SHANGHAI DUONING BIOTECHNOLOGY CO.,LTD.

电话:021-64340155

邮箱:marketing@duoningbio.com

网址:www.duoningbio.com

地址:上海市松江区民强路1525号申田新办公领地30幢