蛋白酶K

Recombinant Proteinase K



蛋白酶K是一种广谱丝氨酸蛋白酶,最早从真菌白色侧齿霉Engyodontium album里分离纯化出来。因为该酶可以降解角蛋白(Keratin),于是被命名为蛋白酶K。蛋白结晶及分子结构学研究表明该酶属于枯草杆菌蛋白家族(subtilisin family),活性位点具有特征性催化三联氨基酸Asp39-His69-Ser224。蛋白酶K并没有显著的底物特异性,主要切割位点为脂族或芳香族等厌水性氨基酸的羧基端的肽键。

我司的蛋白酶K是将林伯氏白色念球菌(Engyodontium album)蛋白酶K基因进行定点突变优化的后经过酵母重组表达纯化而成,相比天然菌株提取的产品而言,批间差更小,产能更大,供应更加有保证。

主要用途:用于生物样品中蛋白质的一般降解。如基因组DNA提取中组蛋白去除,DNA和RNA制备中的核酸酶去除、原位杂交中靶标DNA的杂蛋白处理等。

产品特性



产品详细参数

货号	名称	比活性	包装规格
HYC031R01	蛋白酶K Proteinase K, 液体 20mg/ml	≥30U/mgP	50ml/1g 500ml/10g
HYC032R01	蛋白酶K Proteinase K, 干粉 甘油溶解	≥40U/mgP	1g/10g/100g
HYC032R03	蛋白酶K Proteinase K, 干粉 水溶解	≥40U/mgP	1g/10g/50g

蛋白酶K检测数据

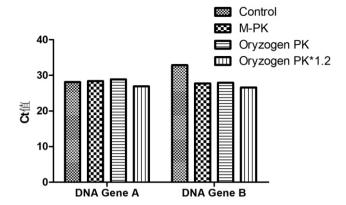


Fig 1. 提取DNA的效果和市售对比

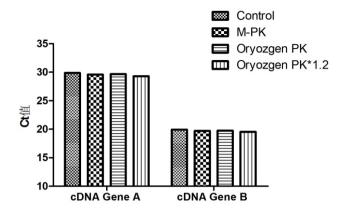


Fig2. 提取RNA的效果和市售对比

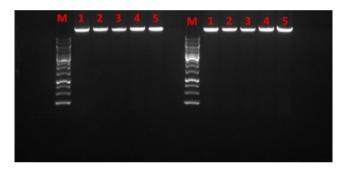


Fig3. DNase残留检测

M:1kb DNA Ladder, 5μl/lane

1:λDNA, 100ng/lane

2:市售对照1蛋白酶K+λDNA在37°C孵育6h

3:市售对照2蛋白酶K+λDNA在37°C孵育6h

4:禾元蛋白酶K干粉+λDNA在37℃解育6h

5:禾元蛋白酶K液体+λDNA在37°C孵育6h

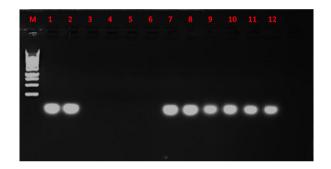


Fig4. RNase残留检测

M:1kb DNA Ladder, 5μl/Lane

1-2:酵母RNA,60ng/Lane,37°C孵育16h

3-4:水,37°C孵育16h

5-6:酵母RNA,60ng/Lane+RNase,75ng/Lane,37°C孵育16h

7-8:酵母RNA,60ng/Lane+市售蛋白酶K,75ng/Lane,37°C孵育16h

9-10:酵母RNA,60ng/Lane+禾元蛋白酶K 批次1,75ng/Lane,37°C孵育16h

11-12:酵母RNA,60ng/Lane+禾元蛋白酶K批次2,75ng/Lane,37℃孵育16h

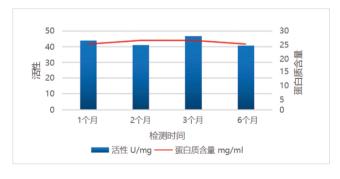


Fig5. 25℃ 6个月稳定性表现

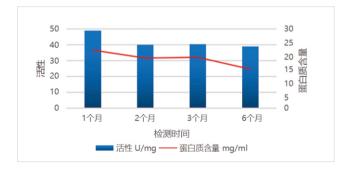


Fig6. 40℃ 6个月稳定性表现



