



T4 gene 32 protein (gp 32)

产品信息:

名称	货号	规格
T4 gene 32 protein (gp 32)	AT119-01	8μg/μl 100ul

产品保存: -20℃, 3年

产品简介:

T4 噬菌体基因 32 编码蛋白(T4 gene 32 protein)是一种单链 DNA (ssDNA) 结合蛋白, 为 T4 噬菌体 DNA 复制和修复所必需。它协调性地结合并稳定瞬时形成的 ssDNA 区域, 在 T4 噬菌体 DNA 复制过程中起着重要的结构性作用。该蛋白也被广泛地用于稳定和标记 ssDNA 区域, 以使用电子显微镜观察细胞内 DNA 的结构。最新报道表明 T4 噬菌体基因 32 编码蛋白可以促进限制性内切酶的消化反应、RT-PCR 中反转录的效率、增强 T4 DNA 聚合酶的活性和提高 PCR 的产量。

产品应用:

稳定或标记 ssDNA;

促进限制性内切酶的消化反应;

在 RT-PCR 过程中, 增加反转录产物的产量;

增强体外 DNA 的合成; 与 T4 DNA Polymerase 和 T4 DNA Ligase 一起用于位点特异的突变实验;

从含有腐植酸的样本如土壤中扩增细菌或真菌基因组时, 可提高 PCR 产物的产量和特异性(当 PCR 体系中包含 T4 gp32 蛋白时(2.5μg/100μl), 腐植酸的抑制作用可被降低 7 倍)。

来源及分子量: 由大肠杆菌表达和纯化。分子量大小 33kD。

储存液: 20mM Tris-HCl (pH8.0), 100mM NaCl, 0.5mM DTT, 1mM EDTA, 50% (v/v) Glycerol.

热失活: 65℃ 孵育 20min。

RPA 扩增参考资料, 便于实验人员进行后续优化调整。(提示: 以下举例为荧光 RPA 体系, 仅供参考。)

1、扩增体系为 25 μl (如扩增体系不同, 可按此比例增加或减少用量)

组成成份	体积 (25 μl)	终浓度
模板 DNA	1μl	
T4 UvsX Recombinase (6μg/μl)	1.5μl	360ng/μl
T4 UvsY Recombinase (4μg/μl)	0.15μl	24ng/μl
Bsu DNA Polymerase (Large Fragment)(5U/μl)	1.25μl	0.25U/μl
T4 gene 32 protein (gp 32) (8μg/μl)	0.94μl	300ng/μl
Primer F (20μM)	0.5μl	400nM
Primer R (20μM)	0.5μl	400nM
Probe (10μM)	0.3μl	120nM
2× RPA BufferMix	12.5μl	1×
肌酸激酶 (10μg/μl)	0.25μl	100ng/μl
Exonuclease III (100U/μl)	0.5μl	2U/μl
ddH ₂ O	4.36μl	

2、上机反应前加入 1.25μl 的 280mM Mg(OAc)₂(终浓度 14mM), 反应总体积为 25ul 混匀并离心, 置于 40℃ 条件下反应 30min。