

产品说明

UvsY 是一种噬菌体 T4 重组调节蛋白，通过结构学和生物物理学研究发现重组调节蛋白在 UvsX 执行同源重组过程中起到促进作用。在 UvsX 寻找同源序列时，它需与预结合在单链 DNA 上的单链 DNA 结合蛋白 SSB 竞争结合位点，而 UvsY 蛋白促进这种竞争，有助于 UvsX 与单链 DNA 的结合。UvsY 蛋白分子量为~16KDa，它可增强 UvsX 蛋白的依赖于 DNA 的 ATPase 的活性，降低其发挥活性所需的最低浓度，从而促进链置换。UvsY 促进 UvsX 重组酶侵入 ssDNA-单链结合蛋白复合物，导致单链结合蛋白的释放，从而 UvsX 与单链 DNA 的结合。

本公司 T4 uvsY recombination protein 是重组表达，并经多步纯化制备的重组蛋白。

浓度: 1ug/ul

保存条件: -20°C可保存 2 年，避免反复冻融

特点与适用范围

- RPA 扩增
- 基因检测

产品包装规格及组成

Component	AE1652A	AE1652B
T4 uvsY recombination protein	100ug	500ug

质量控制

经过严格的质控检测，确保该产品具有最高的活性和纯度。

酶贮存缓冲液

50 mM Tris-HCl, 50 mM KCl, 1 mM DTT, 0.1 mM EDTA, 20% Glycerol, pH 7.5。

注意事项

- 对于不同的 DNA 片段的 RPA 扩增反应，各个蛋白组分的比例与浓度需要优化

相关产品

T4 SSB (AE1904)、Bsu DNA polymerase (大片段, AE0611)、T4 uvsX (AE1651)

应用实例

RPA 等温 DNA 扩增

1) 按下表配制反应体系

反应组分	体积/ul
10× RPA Buffer	5
2 mM dNTP	5-10
模板 DNA	100ng
Primer-F (10uM)	5
Primer-R (10uM)	5
T4 SSB	1
T4 uvsY	1
T4 uvsX	1
Bsu DNA polymerase 大片段(5U/ul)	1
H ₂ O	Variable
总体积	50

- 2) 30-37℃保温 30-60min;
- 3) 琼脂糖电泳检测扩增结果
- 4) 按需进行后续实验，例如进行 DNA 合成反应。

警告: 本产品仅限科研实验使用，临床应用安全性和有效性未鉴定，不可用于医疗临床诊断。