

## T4 UvsX Recombinase

REF: EG20130S

### 储运条件

-20°C

### 产品组成

组分	规格
T4 UvsX Recombinase (5 mg/ml)	100 µl

### 产品简介

T4 UvsX Recombinase 来源于 T4 噬菌体，是 RecA/Rad51 重组酶家族的同源体，分子量为 59 kDa。RecA/Rad51 重组酶家族在双链 DNA 断裂的无误修复和复制又重新启动的过程中起到重要作用。T4 UvsX Recombinase 可与 DNA 单链（引物）结合形成复合体，此复合体在双链 DNA 中寻找同源序列，而后进行链置换反应。UvsX 与其他相关蛋白共同作用，可完成等温扩增反应。

### 质量控制

#### 蛋白纯度检测

使用 SDS-PAGE 凝胶电泳检测，蛋白纯度不低于 95%。

#### 核酸内切酶活性检测

将 5 µg T4 UvsX Recombinase 与 200 ng 超螺旋质粒 DNA 在 37°C 下，共同温育 4 h 后，使用琼脂糖凝胶电泳检测，少于 10% 的质粒 DNA 转变成缺刻或线性状态。

#### 非特异性核酸酶活性检测

将 5 µg T4 UvsX Recombinase 与 15 ng 双链 DNA 片段在 37°C 温育 16 h，使用琼脂糖凝胶电泳检测双链 DNA 底物无变化。

#### RNase 活性检测

将 5 µg T4 UvsX Recombinase 与 500 ng 总 RNA 在 37°C 温育 1 h，使用琼脂糖凝胶电泳检测超过 90% 的 RNA 仍保持完整。

#### 宿主 DNA 残留检测

使用大肠杆菌 16S rDNA 特异性引物探针组，采用荧光定量 PCR 法检测 5 µg T4 UvsX Recombinase，大肠杆菌宿主基因组 DNA 残留低于 10 copies。

### 失活条件

60°C 温浴 10 min 即可失活。