

Rb69 gene 32 protein

REF: EG20128S

储运条件

-20°C

产品组成

组分	规格
Rb69 gene 32 protein (10 mg/ml)	100 µl

产品简介

Rb69 gene 32 protein 是 Rb69 噬菌体基因 32 编码的单链 DNA 结合蛋白，分子量为 37 KDa，为 Rb69 噬菌体 DNA 复制和修复所必需物质。它协调性地结合并稳定瞬时形成的单链 DNA 区域，在 Rb69 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单链区域，以使用电子显微镜观察细胞内 DNA 的结构。Rb69 gene 32 protein 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 DNA 聚合酶的活性，也可以被用于重组酶聚合酶扩增 (RPA) 反应。

应用方向

1. 在 RT-PCR 过程中，增加反转录的产量和延伸能力；
2. 土壤样品进行 PCR 时，增加目的片段的产量和特异性；
3. 稳定和标记 ssDNA 结构。

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 10 µg Rb69 gene 32 protein 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 10 µg Rb69 gene 32 protein 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 10 µg Rb69 gene 32 protein 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 10 µg Rb69 gene 32 protein，大肠杆菌宿主基因组 DNA 残留低于 10 copies。

失活条件

65°C 孵育 20 min 可使该蛋白失活。