

Rec A Protein

(*Escherichia coli*)

Rec A Protein
(*Escherichia coli*)

Bakterielles Protein, das an der Rekombination beteiligt ist und Wechselwirkungen zwischen homologen DNA-Strängen wie auch deren Austausch unterstützt.

Artikel Nr.**Größe****Beschreibung:**

E1370-01

0,2 mg

→ Das Protein mit einer Größe von 37,8 kDa wird durch das *recA* Gen aus *E. coli* codiert.

E1370-02

1 mg

→ Reguliert DNA-Reparatur-Mechanismen und repariert DNA (1, 2).

Lagerbedingungen:

Lagerung bei -20°C

→ Beteiligt an der DNA-Renaturierung und bei der "RARE"-Spaltung genomischer DNA.

→ Bindet kooperativ und stöchiometrisch an einzelsträngiger DNA.

→ Ultrareines rekombinantes Protein.

→ In Anwesenheit von ATP- γ -S findet und paart das Rec A Protein eine einzelsträngige DNA-Sequenz mit homologen doppelsträngigen DNA-Abschnitten

→ Schneidet große DNA-Fragmente ("RARE" - Rec A Assisted Restriction Endonuclease) (3).

→ Wird DNA mit Rec A Protein beschichtet, kann der Kontrast in der Elektronenmikrographie verstärkt werden.

Lagerungspuffer (Storage Buffer):

20 mM Tris-HCl (pH 7.5 bei 22°C), 1 mM Dithiothreitol, 0.1 mM EDTA und 50% (v/v) Glycerin.

Qualitätskontrolle:

Alle Chargen werden auf Endonuklease- sowie auf unspezifische einzel- und doppelsträngige DNase-Aktivitäten geprüft. Typische Präparationen sind zu mehr als 95 % rein, wie aufgrund SDS Polyacrylamid-Gelelektrophorese beurteilt werden kann.

Literatur:

1. Clark, A.J. und Margulies, A.D. (1965) *Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A.* 53, 451-459.
2. Radding, C.M. (1978) *Annu. Rev. Biochem.* 47, 847-880
3. Koob, M., Burkiewicz, A., Kur, J. and Szybalski, W. (1992) *Nucleic Acids Res.* 20, 5831-5836.
4. Krasnow, M. A. et al. (1983) *Nature* 304, 559.