

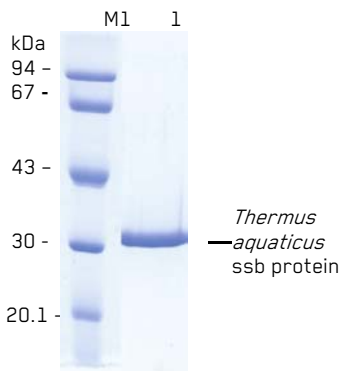
Taq - Einzelsträngige DNA bindendes Protein (*Thermus aquaticus*)

*Einzelsträngige DNA bindendes
Protein (ssb)
(Thermus aquaticus)*

Thermostabiles, spezifisch an einzelsträngige DNA bindendes Protein aus *Thermus aquaticus*. Geeignet zum Einsatz in molekularbiologischen Reaktionen bei hohen Temperaturen.

Artikel Nr.	Packungsgröße
E4300-01	50 µg
E4300-02	250 µg

Lagerbedingungen:
Lagerung bei -20°C



SDS/PAGE von gereinigtem *Thermus aquaticus* Single Strand Binding (ssb) Protein.

Spur M1: molekularer Größenmarker.

Spur 1: gereinigtes *Thermus aquaticus* ssb Protein.

Beschreibung:

- Spezifisch an einzelsträngige DNA bindendes Protein (1)
- Das Protein destabilisiert DNA-Helices und reduziert auf diese Weise die Bildung von sekundären DNA-Strukturen (1).
- Verhindert die Degradation von ssDNA durch Nukleasen.
- Ultrareines rekombinantes Protein.
- Verhindert die Hemmung der PCR durch Template-DNA Kontaminanten (2).
- Verbessert die Effizienz der DNA-Amplifikation durch Taq Polymerase (3,4,5,6).
- Verbessert die Spezifität und Selektivität von Multiplex-PCR (7).
- Unterstützt PCR-Reaktionen aus schwierigen und GC-reichen Vorlagen (templates).
- Stabilisiert einzelsträngige Gebiete der DNA für die punktgenaue Mutagenese (site specific).
- Unterstützt Restriktionsenzyme beim vollständigen Verdau der DNA
- **Anwendung in PCR Reaktionen: 0.01- 0.3 µg Taq SSB pro 50 µl PCR-Reaktion hinzufügen.**

Lagerungspuffer (Storage Buffer):

10 mM Tris-HCl (pH 7.5 bei 22°C), 300 mM NaCl, 5 mM β-Mercaptoethanol, 0.05% Igepal, 0.1 mM EDTA und 50% (v/v) Glycerin.

Qualitätskontrolle:

Alle Chargen werden auf Endonuklease-, 3'- und 5'- Exonuklease- Aktivitäten geprüft. Typische Präparationen sind zu mehr als 95% rein, wie aufgrund von SDS Polyacrylamid-Gelelektrophorese beurteilt werden kann.

Literatur:

1. Greipel, J. Urbanke, C. und Maass, G. (1989) in: Saenger, W., Heinemann, U. (Eds.) pp. 61-86.
2. Kreader, C.A. (1996) *Applied Environ. Micro.* 62, 1102-1106.
3. Dąbrowski, S., Olszewski, M., Piątek, R. und Kur, J. (2002) *Protein Expr. Purif.* 26, 131-138.
4. Dąbrowski, S. und Kur, J. (1999) *Protein Expr. Purif.* 16, 96-102.
5. Rapley, Mol. Biotech. 2 (1994) 295-298.
6. Schwarz, K., Hansen-Hagge, T. und Bartram, C. (1989) *Nucleic Acids Res.* 18, 1079.
7. Barski, P., Piechowicz, L., Galinski, J. und Kur, J. (1996) *Mol. Cell Probes* 10, 471-475.