

Gebrauchsanweisung



ROTI®Load 1

Proteinauftragspuffer, reduzierend
(4fach-Konz.)

Einleitung:

ROTI®Load 1 ist ein bewährter Protein-Probenauftragspuffer, modifiziert und weiterentwickelt nach der ursprünglichen Formulierung nach Lämmli (1970) (1).

Der Auftragspuffer ROTI®Load 1 verhindert bei der Probenvorbereitung den Abbau Ihrer Proteine während des Erhitzens (2,3). Das Phosphat-Puffersystem hält den pH in Ihrer Probe über einen weiten Temperaturbereich konstant und stabilisiert damit die empfindlichen Aspartyl-Prolyl-Peptidbindungen (4). Als *ready-to-use*-Lösung enthält ROTI®Load 1 bereits denaturierende und reduzierende Agenzien, Farbstoff und Glycerin als Beschwerungsmittel.

Beachten Sie bitte auch den nicht reduzierenden Auftragspuffer ROTI®Load 2 (Best.-Nr. K930.1).

Anwendung:

1. Bereiten Sie Ihr Polyacrylamidgel vor.
2. Bestimmen Sie das Probenvolumen.
3. Geben Sie ein Drittel dieses Volumens ROTI®Load 1 (4fach-Konz.) dazu.
Beispiel:
60 µl Probe + 20 µl ROTI®Load 1 (4fach-Konz.)
4. Mischen Sie kurz durch Pipettieren.
5. Erhitzen Sie die Probe für 3-5 min auf 80-90 °C.
6. Tragen Sie die Proben direkt auf das Gel auf.

Tipp:

Falls Sie ROTI®Load 1 und ROTI®Load 2 in vergleichenden Analysen einsetzen, lassen Sie bitte mindestens eine Spur zwischen den beiden Proben frei.

Lagerung: +20°C

Wir empfehlen, die Flasche nach Öffnen immer zusätzlich mit Parafilm zu verschließen, um ein Austreten von β-Mercaptoethanol grundsätzlich zu vermeiden.

Bitte beachten: ROTI®Load 1 enthält SDS. Bei Lagerung unter 25 °C können sich Präzipitate bilden, die vor Entnahme der Lösung vollständig gelöst werden müssen (ca. 50 °C)

Literatur:

- (1) Laemmli, U.K. (1970), *Nature* 227:680-685
- (2) Cannon-Carlson, S. and Tang, J. (1997), *Anal. Biochem.* 246:146-148.
- (3) Kowit, J.D. and Maloney, J. (1982), *Anal. Biochem.* 123:86-93.
- (4) Rittenhouse, J. and Marcus, F. (1984), *Anal. Biochem.* 138:442-448.

ROTI®Load 1	K929.1	10 ml
	K929.2	4 x 10 ml
	K929.3	100 ml

Carl Roth GmbH + Co. KG

Schoemperlenstraße 3-5 • 76185 Karlsruhe
Postfach 100121 • 76231 Karlsruhe
Telefon: +49 (0) 721/ 5606-0
Fax: +49 (0) 721/ 5606-149
info@carlroth.de • www.carlroth.de

ip 07/2021

Die Firma ist eine Kommanditgesellschaft mit Sitz in Karlsruhe, Reg. Gericht Mannheim HRA 100055. Persönlich haftende Gesellschafterin ist die Roth Chemie GmbH mit Sitz in Karlsruhe, Reg. Gericht Mannheim HRB 100428. Geschäftsführer: André Houdelet

Sicherheitshinweise:



Gefahr H302+H332-H311-H315-
H317-H318-H373-H411

P273-P280-P302+P352-P305+P351+P338-P310

Instructions for use



ROTI®Load 1

Protein loading buffer
(4x-concentrated)

Introduction:

ROTI®Load 1 is a well tested and proven sample buffer for protein gel electrophoresis that has been modified and further developed based on the original formulation acc. to Laemmli (1970) (1).

ROTI®Load 1 prevents degradation of proteins while heating during sample preparation (2,3).

The phosphate-buffer system keeps the sample pH value constant over a wide temperature range, additionally stabilizing the sensitive aspartyl-prolyl peptide bonds (4). The ready-to-use solution ROTI®Load 1 already contains denaturing and reducing reagents, a dye and glycerol as density increasing reagent.

For a sample preparation under non reducing conditions we recommend our ROTI®Load 2 (Art. No. K930.1).

Use:

1. Prepare your polyacrylamide gel.
2. Determine sample volume.
3. Add ROTI®Load 1 (one third of sample volume).

Example:

60 µl sample + 20 µl ROTI®Load 1 (4x-concentrated).

4. Mix by pipetting.
5. Heat samples for 3-5 min to 80-90 °C.
6. Directly load samples to the gel.

Tip:

While using ROTI®Load 1 and ROTI®Load 2 for comparative studies please leave at least one free gel lane between the differently treated samples.

Store at +20°C

Carefully close the flask after use. We recommend additional sealing using parafilm, in order to prevent evaporation of β-mercapto ethanol.

Please note: ROTI®Load 1 contains SDS and may form precipitates when stored below 25 °C. Dissolve precipitates completely before use (approx. 50 °C).

Safety Information:



Danger H302+H332-H311-H315-
H317-H318-H373-H411

P273-P280-P302+P352-P305+P351+P338-P310

References:

- (1) Laemmli, U.K. (1970), *Nature* 227:680-685
- (2) Cannon-Carlson, S. and Tang, J. (1997), *Anal. Biochem.* 246:146-148.
- (3) Kowit, J.D. and Maloney, J. (1982), *Anal. Biochem.* 123:86-93.
- (4) Rittenhouse, J. and Marcus, F. (1984), *Anal. Biochem.* 138:442-448.

ROTI®Load 1	K929.1	10 ml
	K929.2	4 x 10 ml
	K929.3	100 ml

Carl Roth GmbH + Co. KG

Schoemperlenstraße 3-5 • 76185 Karlsruhe
P.O. Box 100121 • 76231 Karlsruhe
Phone: +49 (0) 721/ 5606-0
Fax: +49 (0) 721/ 5606-149
info@carlroth.com • www.carlroth.com ip 07/2021

The company is a limited partnership with headquarters in Karlsruhe, reg. court Mannheim HRA 100055. Roth Chemie GmbH, with headquarters in Karlsruhe, reg. court Mannheim HRB 100428, is the personally liable partner. Managing Director: André Houdelet. Sales tax identification number: DE 143621073.