

Gebrauchsanweisung



ROTI®Load 2

Proteinauftragspuffer, nicht reduzierend
(4fach-Konz.)

Gefahr H318

Einleitung:

ROTI®Load 2 ist ein bewährter nicht-reduzierender Protein-Probenauftragspuffer, modifiziert und weiterentwickelt nach der ursprünglichen Formulierung nach Lämmli (1970) (1). Der Auftragspuffer ROTI®Load 2 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 2 bereits denaturierende Agenzien, Farbstoff und Glycerin als Beschwerungsmittel. Beachten Sie bitte auch den reduzierenden Auftragspuffer ROTI®Load 1 (Best.Nr. K929.1).

Anwendung:

1. Bereiten Sie Ihr Polyacrylamidgel vor.
2. Bestimmen Sie das Probenvolumen.
3. Geben Sie ein Drittel dieses Volumens ROTI®Load 2 (4fach-Konz.) dazu.

Beispiel:

60 µl Probe + 20 µl ROTI®Load 2 (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 dasGel auf.

Tipps:

Bei vergleichenden Analysen unter Verwendung von ROTI®Load 1 und ROTI®Load 2 lassen Sie bitte mindestens eine Spur zwischen den beiden Proben frei.

ROTI®Load 2 kann mit 20 µl / ml DTT-Lösung (1 M) angereichert werden, wenn DTT an Stelle von β-Mercaptoethanol als reduzierendes Agenz verwendet werden soll.

Lagerung: +20°C

Bitte beachten: ROTI®Load 2 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 2 K930.1 10 ml



Instructions for use

ROTI®Load 2

Protein loading buffer, non reducing

(4x-concentrated)

Danger H318

Introduction:

ROTI®Load 2 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 Lämmli (1970) (1).

ROTI®Load 2 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 2 already contains denaturing reagents, a dye and glycerol as density increasing reagent.

For sample loading under reducing conditions, we recommend our ROTI®Load 1 (Art.No: K929.1).

Use:

1. Prepare your polyacrylamide gel.
2. Determine sample volume.
3. Add ROTI®Load 2 (one third of sample volume).
Example:
60 µl sample + 20 µl ROTI®Load 2 (4x-concentrated).)
4. Mix by pipetting.
5. Heat samples for 3-5 mins. to 80-90 °C.
6. Directly load samples to the gel.

Tips:

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.

ROTI®Load 2 may be supplemented with 20 µl / ml DTT solution (1 M), in order to gain a loading buffer using DTT as reducing agent rather than β-Mercapto ethanol.

Reference:

- (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 2 K930.1 10 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.

Store at +20 °C

Please note: ROTI®Load 2 contains SDS and may form precipitates when stored below 25 °C. Dissolve precipitates completely before use (approx. 50 °C).