



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)

Sicherheitshinweise:



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

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

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
Telefax: +49 (0)721/5606-149
E-Mail: info@carlroth.de
Internet: www.carlroth.de

e.d./c.w. 05/2017

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

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 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
Telefax: +49 (0) 721/5606-149
E-Mail: info@carlroth.de
Internet: www.carlroth.de

e.d./c.w. 05/2017