

[url=http://illumina-chemie.de/zusammenstellung-von-wichtigen-naehrboeden-t2594.html/urib/bb/bb/bb/bb/bb/bb/bcolor/colorimg/imgimg/imgb/bb/bimg/imgb/bimg/imgb](http://illumina-chemie.de/zusammenstellung-von-wichtigen-naehrboeden-t2594.html/urib/bb/bb/bb/bb/bb/bb/bcolor/colorimg/imgimg/imgb/bb/bimg/imgb/bimg/imgb)Lysis-Puffer

### Standard Lysis-Puffer

Mit dem Standard Lysis-Puffer lassen sich eine Vielzahl von Zellmembranen lysieren. Die Lösung enthält ein anionisches Tensid, welches Biomembranen aufbrechen kann.

#### Zusammensetzung:

5 g Natriumchlorid  
0,5 Natriumlaurylsulfat (eng. sodium dodecyl sulfate, SDS)  
&#8594; auf 100 ml Wasser.

Ggf. fällt das SDS aus, es löst sich wieder im Wärmeschrank bei 40 °C. Nur Puffer mit vollständig gelöstem SDS verwenden!

### Lysis-Puffer für Plasmid-Präparation

Dieses Puffer ist für die Präparation von Plasmiden. Plasmide sind kleine extrachromosomale DNA-Fragmente in Bakterien.

#### Zusammensetzung:

1 g SDS  
&#8594; auffüllen mit 0,2 mol/l Natronlauge auf 100 ml.

### Kaliumacetat-Lösung für Plasmid-Präparation

Die Kaliumacetat-Lösung dient bei der Plasmid-Präparation zur Neutralisation des Lysis-Puffer.

#### Zusammensetzung

3 mol K-Ac auf 100 ml Wasser  
&#8594; Einstellung mit Essigsäure auf pH 5.2. Achtung: Einstellen des pH-Werts bevor 100 ml Volumen erreicht wurde!

### Lysozym-Puffer

Das Lysozym eignet sich für den bakteriellen Zellaufschluss über enzymatische Verdauung.

#### Zusammensetzung der benötigten 1 x-Puffers:

1,21 g TRIS Hydrochlorid (TRIS HCl)  
0,372 g EDTA-Na<sub>2</sub>  
&#8594; auf einen Liter auffüllen

Anschließend erfolgt die Zugabe des Lysozyms: Konzentration: 50 mg/ml, es werden 0,5 Lysozym in 10 ml sterilem Wasser gelöst. Aufbewahrung erfolgt bei -20 °C.

### Proteinase K-Lösung

Proteinase K spaltet als Peptidase Peptidbindungen.

#### Herstellung:

Artikel im Web: <http://illumina-chemie.de/wichtige-biologische-biochemische-puffer-und-loesungen-t4042.html>  
Die Arbeitskonzentration beträgt 10 mg/ml, dafür werden 0,1 g Proteinase K in sterilem Wasser gelöst. Diese ist bis zu 2 Jahre bei +4 °C haltbar.  
Copyright illumina-chemie.de, Autor: Dimethylsulfoxid, Geschrieben am 24.07.2015 1 von 2

## Lyse mit nicht-ionischen Detergenzien

Für die Lyse von Zellen mit komplexeren Zellwänden (etwa Hefen), werden spezielle Lysis-Puffer benötigt, die ein nicht-ionisches Detergens enthalten. Häufig wird dafür Triton X100 verwendet.

Angesetzt wird eine Lösung mit 5 % Triton X100 in Standard Lysis-Puffer.

Da Triton X100, anders als SDS, keine Proteine denaturiert, kann es zur Lyse verwendet werden, wenn biologisch wirksame Proteine erhalten bleiben sollen. Statt Standard Lysis-Puffer wird hier z.B. DEPC-behandeltes Wasser verwendet.

es kommen weitere Rezepte noch dazu...