

## Gebrauchsanweisung



### pUC19-Marker *ready-to-use* (pUC19/Msp I)

Der Marker wurde hergestellt unter Verwendung von pUC19-DNA und der Restriktionsendonuklease *Msp* I. Validierbare Fragmentgrößen durch die Herstellung aus natürlichen Plasmiden!

Unregelmäßiger Marker zur Analyse kleiner DNA-Fragmente. Die DNA ist in den Banden äquimolar verteilt, was zusätzlich eine DNA-Mengen-Einschätzung erlaubt.

Der pUC19-Marker *ready-to-use* ist bereits in einfach konzentriertem Gelladepuffer ROTI®Load DNA (mit Glycerin) gelöst (Best.-Nr. 0100.1) und kann direkt eingesetzt werden. Seine Konzentration beträgt 0,1 µg DNA/µl Marker-Lösung.

Sie erhalten folgende Fragmentgrößen (in bp): 501, 489, 404, 331, 242, 190, 147, 111, 110, 67, 34, 26.

pUC19 hat eine Gesamtlänge von 2686 bp.

#### Lieferumfang:

pUC19-Marker *ready-to-use*, 0,1 µg/µl

#### Anwendung:

Unser pUC19-Marker *ready-to-use* ist bereits in einfach konzentriertem 1x Gelladepuffer ROTI®Load DNA (mit Glycerin), Best.-Nr.: 0100.1, gelöst und kann direkt eingesetzt werden. Seine Konzentration beträgt 1 µg DNA / 10 µl Markerlösung.

#### 1x ROTI®Load DNA (mit Glycerin)

Tris/HCL, pH 7,5	10 mM
Na-Acetat	5 mM
EDTA	4 mM
Glycerin	8 % (w/v)
Bromphenolblau	0,02 % (w/v)
Xylencyanolblau	0,015 % (w/v)
Bakteriozider Stabilisator	0,02 % (w/v)

#### Probenauftrag/Konzentration:

Die übliche Beladung für Mini- bis Midi-Gele beträgt pro Spur:

- mit im UV-Licht sichtbaren Banden nach Et.-Br.-Färbung: 0,5 - 1,0 µg
- mit Detektion nach Et.-Br.-Färbung mit Signal-integrierenden Kamerasystemen: 0,1 - 0,5 µg

#### Lagerung:

Die optimale Lagertemperatur liegt bei -20 °C. Vermeiden Sie bitte wiederholtes (> 10 mal) Auftauen und Einfrieren. Wir empfehlen eine Portionierung. Aktuell verwendete Marker-Aliquots können kurzzeitig (einige Wochen) bei 4 °C (oder Raumtemperatur) gelagert werden.

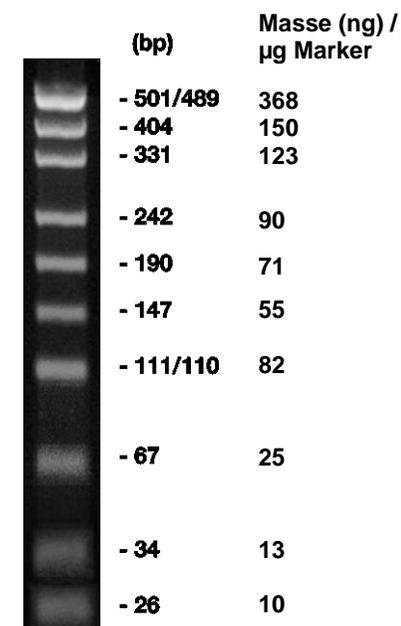


Abb.: 1 % Agarose (NEEO, Best.-Nr. 2267) + 2 % Synergel™ (Best.-Nr. 0184)

#### pUC19-Marker *ready-to-use*

X901.1	500 µl
X901.2	4 x 500 µl

## Instructions for use



### pUC19 marker *ready-to-use* (pUC19/Msp I)

The marker was manufactured using pUC19-DNA and restriction endonuclease *Msp* I. Made from natural plasmids: fragment sizes can be validated!

DNA-ladder for analysis of small DNA fragments. The concentration of the individual fragments is equimolar so that rough quantification of the analysed DNA is possible.

The ready-to-use pUC19-marker has already been dissolved in 1x concentrated gel loading buffer ROTI®Load DNA (with glycerol, Art. No. 0100.1) and can be used directly. It has a concentration of 0.1 µg DNA/µl marker-solution.

The following fragment sizes (in bp) are included:  
501, 489, 404, 331, 242, 190, 147, 111, 110, 67, 34, 34, 26.  
pUC19 has a total length of 2686 bp.

**Content:**  
pUC19 marker *ready-to-use*, 0.1 µg/µl

**Application:**  
Our pUC19 marker *ready-to-use* is diluted in 1x ROTI®Load DNA (with glycerol), Art.No.: 0100.1, and can be used directly. The concentration of the marker solution is 1 µg DNA /10 µl.

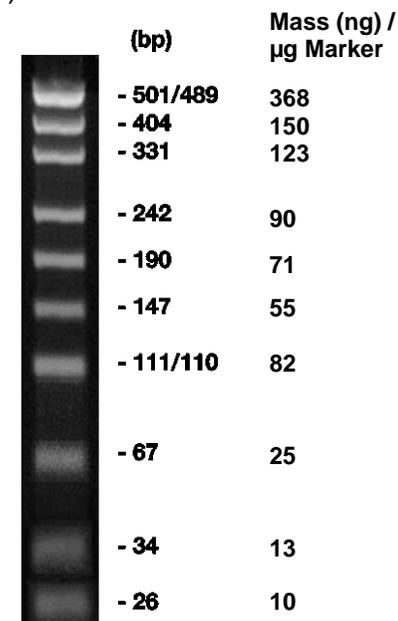
<u>1x ROTI®Load DNA (with glycerol):</u>	
Tris/HCL, pH 7.5	10 mM
Sodium acetate	5 mM
EDTA	4 mM
Glycerol	8 % (w/v)
Bromophenol blue	0.02 % (w/v)
Xylene cyanol blue	0.015 % (w/v)
Bacteriocidal stabiliser	0.02 % /w/v)

**Sample application/concentration:**  
Standard loading for mini to midi gels per lane is:

- with bands visible in UV-light after Et.-Br.-staining: 0.5 – 1.0 µg
- with detection after Et.-Br.-staining with signal-integrated camera systems: 0.1– 0.5 µg

### Storage:

Optimal storage temperature is -20 °C. Please avoid repeated (>10 times) thawing and freezing. We recommend freezing in aliquots. Marker aliquots currently in use can be stored for short term (some weeks) at 4 °C (or at room temperature).



**Fig.:** 1 % agarose (NEEO, Art. No. 2267) + 2 % Synergel™ (Art. No. 0184)

#### 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.

#### pUC19 marker *ready-to-use*

X901.1 500 µl  
X901.2 4 x 500 µl