



## pBR328-Marker *ready-to-use* (pBR328/Hinf I/Bgl I)

Der Marker wurde hergestellt unter Verwendung von pBR328-DNA und den Restriktionsendonukleasen *Hinf I* und *Bgl 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 pBR328-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) (nach GenBank-Eintrag LO8858 vom 4.6.1993):  
2176, 1766, 1230, 1033, 653, 517, 453, 394, 298, 298, 234, 234, 220, 154, 154.  
pBR328 hat eine Gesamtlänge von 9125 bp.

### Lieferumfang:

pBR328-Marker *ready-to-use*, 0,1 µg/µl

### Reinheit:

Die DNA wird nach Restriktion durch Phenol deproteinisiert, gefällt und entsalzt.

### Anwendung:

Unser pBR328-Marker *ready-to-use* ist bereits in einfach konzentriertem Gelladepuffer ROTI®Load DNA (mit Glycerin), Best.-Nr.: 0100.1, gelöst und kann direkt eingesetzt werden. Seine Konzentration beträgt 1 µg DNA/10µl Markerlösung.

#### 1 x 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 in 10 µl
- mit Detektion nach Et.-Br.-Färbung mit Signal-integrierenden Kamerasystemen:  
0,1 - 0,5 µg in 10 µl

### 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.

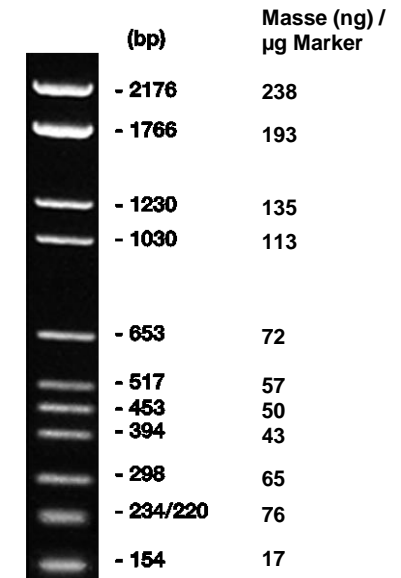


Abb.: 1,5 % Agarose (NEEO, Best.-Nr. 2267)

### pBR 328-Marker *ready-to-use*

X902.1	500 µl
X902.2	4 x 500 µl

## Instructions for use



### pBR 328-Marker *ready-to-use* (pBR328/Hinf I/Bgl I)

The marker was manufactured by mixing fragments obtained by restriction digest of pBR328 using the endonucleases *Hinf I* and *Bgl 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 quantitation of the analysed DNA is possible.

The ready-to-use pBR328-marker has been dissolved in 1x concentrated gel loading buffer ROTI®Load DNA (with glycerol) 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:  
(in accordance with GenBank entry L08858 of 4.6. 1993):  
2176, 1766, 1230, 1033, 653, 517, 453, 394, 298, 298, 234, 234, 220, 154, 154.  
pBR328 has a total length of 9125 bp.

**Content:**  
pBR 328-Marker *ready-to-use*, 0.1 µg/µl

**Purity of DNA:**  
Following restriction, DNA is deproteinised with phenol, precipitated and desalted.

**Application:**  
Our pBR328-Marker ready-to-use is diluted in 1x ROTI®Load DNA (with glycerol, Art. No. 0100.1), and may 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	2 mM
Glycerine	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:  
• for bands visible in UV-light after Et.-Br.-staining:  
0.5 – 1.0 µg in 10 µl

- for detection after Et.-Br.-staining with signal-integrated camera systems:  
0.1 – 0.5 µg in 10 µl

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












	(bp)	Mass (ng) / µg Marker
	- 2176	238
	- 1766	193
	- 1230	135
	- 1030	113
	- 653	72
	- 517	57
	- 453	50
	- 394	43
	- 298	65
	- 234/220	76
	- 154	17

Fig.: 1.5 % agarose (NEEO, Art. No. 2267)

<b>pBR 328-Marker <i>ready-to-use</i></b>	
X902.1	500 µl
X902.2	4 x 500 µl

#### 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.