



Gebrauchsanweisung

200 bp-DNA-Leiter (ready-to-use)

Dieser Marker wurde durch PCR-Amplifikation auf Basis von Lambdaphagen-Template-DNA erstellt. Nach Amplifikation wurde die DNA gereinigt, spektroskopisch vermessen und in den angegebenen Mengen in den Marker eingesetzt.

Lieferumfang:

200 bp DNA-Leiter, 50 µg in 500 µl [100 ng/µl]

Fragmentgrößen ¹ (in bp)	DNA-Massen (ng/µl Markerlösung)
2000	10
1800	10
1600	10
1400	10
1200	10
1000	15
800	10
600	10
400	10
200	10

¹Vor dem Hintergrund der Sequenziergenauigkeit können wir bei der Angabe der Fragmentgrößen eine Fehlerrate von <1 % garantieren.

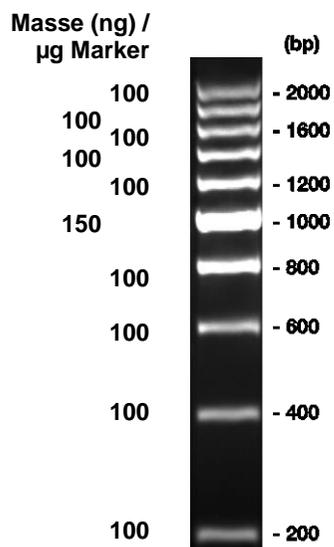


Abbildung:

5 µl 200 bp-DNA-Leiter auf 1,8 % Agarose

Anwendung:

Unsere 200 bp-DNA-Leiter ist bereits in einfach konzentriertem Gelladepuffer (Tris-HCl, pH 7,5, 10 mM; EDTA 10 mM; Glycerin 10%; Bromphenolblau, Xylencyanol) gelöst und kann direkt eingesetzt werden. Die Konzentration des Markers beträgt 1 µg DNA / 10 µl Markerlösung. Der Gelladepuffer entspricht einer 6fach Verdünnung des Gelladepuffers ROTI®Load DNA (mit Glycerin) (Best.-Nr. X904.1), bei der die EDTA-Konzentration auf 10 mM angehoben wurde, um die Stabilität der PCR Fragmente zu garantieren.

Probenauftrag:

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 (5-10 µl).
- Mit Detektion nach Et.-Br.-Färbung mit Signal-integrierenden Kamerasystemen: 0,1-0,5 µg (1-5 µl).

Lagerung:

Die optimale Lagerungstemperatur liegt bei -20 °C. Wiederholtes (>10-mal) Auftauen und Einfrieren schadet dem Marker und ist zu vermeiden. Gegebenenfalls den Marker in Portionen aliquotieren. Aktuell verwendete Marker-Aliquots können kurzzeitig (einige Wochen) bei +4 °C gelagert werden.

Hinweise:

Die 200 bp DNA-Leiter ist gut kompatibel mit der 20 bp DNA-Leiter (Best.-Nr. 2805). Die beiden Marker können leicht kombiniert werden und man erhält eine vielfältig einsetzbare Leiter von 20 bp bis zu 2000 bp. Wir empfehlen den Einsatz des Markers auf folgenden Spezial-Agarosen: HR-PLUS (Best.-Nr. HP30), LM/PCR (Best.-Nr. HP31), oder einer Agarose mit Zusatz von Synergel™ (Best.-Nr. 0184).

200 bp DNA-Leiter

8272.1

500 µl



Instructions for use

200 bp DNA Ladder (ready-to-use)

This marker was generated by PCR amplification based on Lambda phage as template DNA. Following PCR, the DNA was purified, spectroscopically measured and used for marker mixture in the amounts given below.

Delivery includes:

200 bp DNA Ladder, 50 µg in 500 µl
[100 ng/µl]

Fragment sizes ¹ (in bp)	DNA mass (ng/µl marker solution)
2000	10
1800	10
1600	10
1400	10
1200	10
1000	15
800	10
600	10
400	10
200	10

¹Taking the sequencing accuracy as a basis, we can guarantee an error rate of <1 % when indicating fragment sizes.

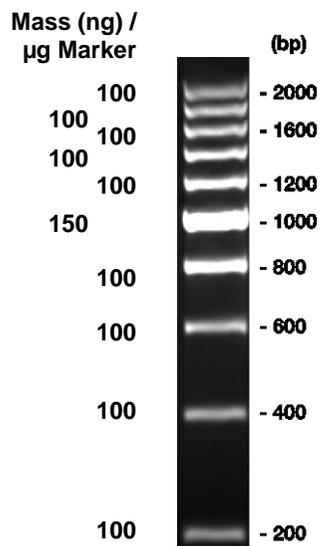


Figure:

5 µl 200 bp DNA Ladder on 1.8 % agarose.

Application:

Our 200 bp DNA Ladder is solubilised in 1x concentrated sample buffer (Tris HCl, pH 7.5, 10 mM; EDTA 10 mM; glycerol 10 %; bromophenol blue, xylene cyanole) and may be applied directly to the gel. The concentration is 1 µg DNA / 10 µl marker solution.

This gel loading buffer resembles a 6x diluted solution of gel loading buffer ROTI®Load DNA with glycerol (Art. No. X904.1) with EDTA concentration enhanced to 10 mM, in order to provide optimal stabilisation of the PCR fragments.

Sample application:

The standard loading of MINI to MIDI gels per lane is:

- With bands visible in UV-light after ethidium bromide staining: 0.5-1.0 µg (5-10 µl).
- With detection after ethidium bromide staining with signal-integrated camera systems: 0.1- 0.5 µg (1-5 µl).

Storage:

Optimal storage temperature is -20 °C. Repeated (>10 times) thawing and freezing will damage the marker and should be avoided. If necessary aliquote the marker in portions. Short term storage (few weeks) may be done at +4 °C.

Please note:

The 200 bp DNA Ladder is highly compatible with the 20 bp DNA Ladder (Art. No. 2805). The two markers can easily be combined, resulting in a highly versatile ladder from 20 bp up to 2000 bp. We recommend use of this marker on the following special agaroses: HR-PLUS (Art. No. HP30), LM/PCR (Art. No. HP31), or an agarose with additional Synergel™ (Art. No. 0184).

200 bp DNA Ladder

8272.1

500 µl

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

gh 01/2020