



## Lambda Hind III-Marker

Dieser Marker wurde unter Verwendung von unmethylierter Lambda-DNA und der Restriktionsendonuklease *HindIII* hergestellt.

Der klassische Marker zur Untersuchung von DNA-Fragmenten mittlerer Länge. Der Restriktionsverdau ergibt eine größtenteils äquimolare Verteilung der DNA (mit Ausnahme des 4361 bp-Fragmentes), sodass zusätzlich eine DNA-Mengen-Abschätzung erfolgen kann.

Sie erhalten folgende Fragmentgrößen (in bp): 23130 <sup>1)</sup>, 9416, 6557, 4361 <sup>1)</sup>, 2322, 2027, 564, 125

<sup>1)</sup> die gekennzeichneten Fragmente beinhalten die beiden cohäsiven Enden des Bakteriophagen Lambda und können zu einer höher-molekularen Bande hybridisieren; wir empfehlen die unten beschriebene Wärmebehandlung zum Lösen der cohäsiven Enden vor dem Gelauftrag.

Das Gesamtgenom des Lambda-Phagen beträgt 48502 bp.

### Lieferumfang:

X910.1 - 2x 50 µg Lambda *HindIII*-Marker  
0100.1 - 1x Gelladepuffer ROTI®Load DNA (mit Glycerin)

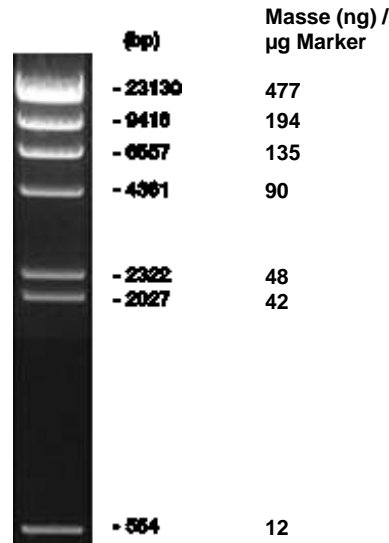


Abb.: 1 % Agarose (NEEO, Best.-Nr. 2267)

### Anwendung:

Abhängig von der Verwendung kann der Marker direkt im mitgelieferten sterilfiltrierten 1x Gelladepuffer ROTI®Load DNA (mit Glycerin) (Best.-Nr. 0100.1) oder in TE-Puffer (ROTI®Stock 100x TE, Best. Nr. 1052.1) aufgenommen werden.

Die lyophilisierte DNA wird für 15 min. bei Raumtemperatur in einem geeigneten Volumen (siehe unten) unter gelegentlichem Schütteln gelöst, bei 65 °C für 5 min. erwärmt (Aufschmelzen der cohäsiven Enden) und auf Eis oder bei 4 °C abgekühlt.

Diese Behandlung ist notwendig, um das 23130 bp-Fragment vollständig vom 4361 bp-Fragment zu trennen und so klare Banden zu erhalten. Geschieht das nicht, ist das 23130 bp-Fragment überladen und schmiert nach oben, während das 4361 bp-Fragment nur schwach zu sehen ist.

**Probenauftrag / Konzentration:**

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

- mit im UV-Licht sichtbaren Banden nach Ethidiumbromid-Färbung:  
0,5 - 1,0 µg in 10 µl = 1 Spur
- mit Detektion nach Ethidiumbromid-Färbung mit Signal-integrierenden Kamerasystemen:  
0,3 - 0,4 µg in 10 µl = 1 Spur

Optimal sind breite Spuren (s. Abb.).

Bitte beachten Sie: Die oberen 3 Fragmente (s. Abb.) haben eine deutlich höhere Molekularmasse als die unteren Fragmente. Bei üblicher Beladung erscheinen sie daher leicht überladen und etwas verschmiert.

Wir empfehlen, die Auftragsmenge anzupassen, je nachdem, ob die oberen oder die unteren Banden gut dargestellt werden sollen.

**Lagerung:**

Die optimale Lagertemperatur liegt bei -20 °C. Vermeiden Sie bitte wiederholtes Auftauen und Einfrieren.

Wir empfehlen eine Aliquotierung. Bitte die Lösung vor der Aliquotierung gut durchmischen, um gleichmäßig konzentrierte Aliquots zu erhalten.

**Lambda Hind III-Marker****X910.1**

100 µg + Gelladepuffer

**Carl Roth GmbH + Co. KG**

Schoemperlenstraße 3-5 • 76185 Karlsruhe  
Postfach 100121 • 76231 Karlsruhe  
Telefon: +49 (0) 721/ 5606-0  
Fax: +49 (0) 721/ 5606-149  
info@carlroth.de • www.carlroth.de

ed 10/2021