

Datenblatt

peqGOLD Universal-Agarose

Bestell-Nr.: PEQL35-1010 / 20 / 30

Lot-Nr.:

Einleitung:

Die peqGOLD Universal-Agarose ist eine Standard-Agarose für die analytische und präparative Auftrennung von Nukleinsäurefragmenten zwischen 50 bp und 50 kbp.

Trennbereich:

DNA: ca. 0.05 kbp – 50 kbp

RNA: ca. 0.30 kb – 20 kb

Bestell-Nr.:

35-1010	Universal-Agarose, 100 g
35-1020	Universal-Agarose, 500 g
35-1030	Universal-Agarose, 1000 g

Qualität:

- 'Molecular Biology Grade'
- Frei von DNasen und RNasen
- Keinerlei messbare DNA-Bindung
- Hohe Chargenkonstanz

Eigenschaften:

- Hohe Trenn- und Bandenschärfe
- Leichte Löslichkeit ohne Schäumen
- Sehr gute optische Transparenz

Analytische Spezifikationen:

- Geliertemperatur: $\leq 37^{\circ}\text{C}$
- Schmelztemperatur: $\leq 90^{\circ}\text{C}$
- Elektroendosmose: ≤ 0.140
- Gelstärke (1.5 %): $\geq 2300 \text{ g} / \text{cm}^3$
- Sulfatgehalt: $\leq 0.10 \%$
- Wassergehalt: $\leq 10.0 \%$

Sicherheitshinweise:

Tragen Sie immer einen Augenschutz beim Auflösen von Agarose und schützen Sie sich und Andere vor siedender Flüssigkeit. Beziehen Sie sich auf das Sicherheitsdatenblatt für weitere Sicherheits- und Gebrauchsinformationen.

- Herstellung und Qualitätskontrolle gemäß ISO 9001:2000
- Versand bei Umgebungstemperatur
- Lagerung bei Raumtemperatur
- Bei entsprechender Lagerung mind. 2 Jahre haltbar

Hinweis:

Für 100 ml eines 1%-igen Agarosegels wird 1 g Agarose in 100 ml Elektrophoresepuffer vorbereitet.

Vorbereitung der Agarose:

Methode 1: Mikrowelle

1. Puffer (etwa 90 % des gewünschten Endvolumens) und Rührfisch in einen Kolben geben, der das zwei- bis vierfache des Endvolumens der Gellösung fassen kann.
2. Kolben auf einen Magnetrührer stellen und Agarose einstreuen. Dabei rühren, um Klumpenbildung zu vermeiden.
3. Rührfisch entfernen.
4. Restlichen Puffer bis zum gewünschten Endvolumen zugeben.
5. Kolben wiegen, anschließend in der Mikrowelle (600 Watt) 1 – 2 Minuten erhitzen. Kolben leicht schwenken. Achtung: Siedeverzug möglich!
6. Nachmals in Intervallen von 5 – 10 Sekunden oder solange erhitzen, bis die Lösung kocht. Zwischen den Erhitzungsphasen 10 – 15 Sekunden pausieren. Dabei die Agarose leicht schwenken, damit die in den Blasen enthaltene Luft entweichen kann. Fortfahren, bis die Agarose vollständig gelöst ist.
7. Erneut wiegen und verlorenes Gewicht durch die Zugabe von warmem, destilliertem Wasser ausgleichen. Lösung vorsichtig mischen.
8. Lösung bei Raumtemperatur für 15 – 20 Minuten oder solange abkühlen lassen, bis eine Temperatur von 50 – 60 °C erreicht ist.

Methode 2: Kochendes Wasserbad

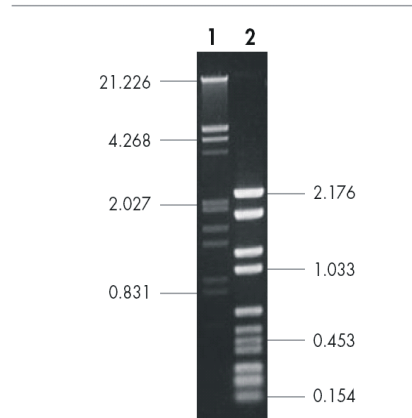
1. siehe Methode 1: 1 – 2 und 4
2. Kolben wiegen, anschließend Agarosesuspension in einem Wasserbad unter permanentem Rühren zum Kochen bringen.
3. Kolben im Wasserbad belassen und weitere 15 – 20 Minuten oder solange erhitzen, bis die Agarose vollständig gelöst ist.
4. Rührer ausschalten und Kolben für weitere 15 Minuten im Wasserbad belassen.
5. Erneut wiegen und verlorenes Gewicht durch die Zugabe von warmem, destilliertem Wasser ausgleichen. Lösung vorsichtig mischen.
6. Lösung bei Raumtemperatur für 15 – 20 Minuten oder solange abkühlen lassen, bis eine Temperatur von 50 – 60 °C erreicht ist.

Troubleshooting

Problem	Ursache	Abhilfe
Starkes Schäumen	Gefäß zu klein	Gefäß sollte mindestens doppeltes Volumen des Gels haben
	Falsches Gefäß	Erlenmeyer-Kolben sind aufgrund des engen Halses besser geeignet als Bechergläser
Agarose brennt an	Ungeeignete Heiz-Methode	Agarose in der Mikrowelle oder im Wasserbad erhitzen. Keinen Heizrührer verwenden (falls unbedingt nötig, Agarose unter rühren langsam abkühlen lassen)

peqGOLD Universal-Agarose

DNA-Auftrennung mit Universal-Agarose



In einem 1 %igen 1x TAE peqGOLD Universal-Agarosegel wurde λ -DNA $\text{\textcircled{E}}$ EcoRI/Hind III (1) und eine Mischung aus pBR328-DNA $\text{\textcircled{E}}$ BglI und HinfI (2) aufgetrennt. Angaben in kbp.

Weitere Produkte aus dem PEQLAB-Sortiment für die elektrophoretische Auftrennung von Nukleinsäuren:

- PerfectBlue™ Horizontale Minigelsysteme
- PerfectBlue™ Horizontale Maxigelsysteme
- PerfectBlue™ Vertikale Doppelgelsysteme
- Power Supplies
- Marker (RNA-, DNA-Leiter, DNA-Sizer)

Sie verwenden die peqGOLD Universal-Agarose, aber kennen Sie auch unser breites Sortiment an Spezial-Agarosen für die verschiedensten Anwendungen im Bereich Nukleinsäure-Auftrennung?

Artikelbezeichnung	Beschreibung	Trennbereich	Menge	Bestell-Nr
peqGOLD Universal-Agarose	Universell einsetzbare Standard-Agarose	0.05 – 50 kbp	100 g 500 g	PEQL35-1010 PEQL35-1020
peqGOLD 'Low Melt' Agarose	Bei niedriger Temperatur schmelzende Spezial-agarose für präparative Auftrennungen	0.08 – 20 kbp	25 g 100 g	PEQL35-2010 PEQL35-2020
peqGOLD MoSieve™ Agarose MS-500	Für hochauflösende Auftrennung kleiner Nukleinsäurefragmente mit extrem geringer Elektroendosmose	10 – 1000 bp	25 g 100 g	PEQL35-3010 PEQL35-3020
peqGOLD MoSieve™ Agarose MS-1000	Für hochauflösende Auftrennung kleiner Nukleinsäuren Handhabung	50 – 2000 bp	25 g 100 g	PEQL35-4010 PEQL35-4020
peqGOLD MegaBase™-Agarose	Agarose zur konventionellen Auftrennung großer Nukleinsäuren	0.2 – 50 kbp	25 g 100 g	PEQL35-5010 PEQL35-5020