



Hochauflösende Agarose

Datenblatt

Artikel-Nr. BS 20.48.0TM	5g
Artikel-Nr. BS 20.48.025	25g
Artikel-Nr. BS 20.48.100	100g

(Nur für Forschung und *in vitro*-Anwendungen)

Chargen-Nr.:

Mindestens haltbar bis:

Aussehen: homogenes Pulver

Farbe: weiß

Bio&SELL Lohweg 27 90537 Feucht bei Nürnberg	E-Mail: info@bio-sell.de Internet: www.bio-sell.de	Fon : +49 (0) 9128 – 724 32 32 Fax : +49 (0) 9128 – 724 32 33
---	--	--



Hochauflösende Agarose

Beschreibung

Die Bio&SELL hochauflösende Agarose ist speziell für die Auftrennung von Nukleinsäuren im Bereich von 20bp – 800bp optimiert.

Analytische Spezifikationen

Gelstärke (1,0%)	$\geq 300 \text{ g/cm}^2$
Geltemperatur (1,5 %)	$\leq 35 \text{ }^\circ\text{C}$
Elektroendosmose (-mr)	$\leq 0,5$
Wassergehalt	$\leq 10,0 \%$
DNA-Bindung	nicht nachweisbar
DNase- u. RNase-Aktivität:	nicht nachweisbar

Vorgeschlagene Agarosekonzentrationen

Fragmentgröße (bp)	Endkonzentration Agarose (%)	
	1x TAE-Puffer	1x TBE-Puffer
150 – 800	2,0	1,8
100 – 600	3,0	2,0
50 – 250	4,0	3,0
20 – 130	5,0	4,0
< 80	-	5,0

Bio&SELL Lohweg 27 90537 Feucht bei Nürnberg	E-Mail: info@bio-sell.de Internet: www.bio-sell.de	Fon : +49 (0) 9128 – 724 32 32 Fax : +49 (0) 9128 – 724 32 33
---	--	--



Hochauflösende Agarose

Technische Daten

Gelstärke von Agarose: Die Gelstärke, angegeben in g/cm² bei einer gegebenen Agarosekonzentration gibt Auskunft über die Stabilität oder Festigkeit des fertigen Gels.

Geltemperatur von Agarose: In diesem Temperaturbereich wird das Agarosegel beim Abkühlen fest.

Elektroendosmose von Agarose: In Agarosen befinden sich Kationen (Sulfatester), die beim Anlegen eines elektrischen Feldes während der Durchführung der Gelelektrophorese einen Elektroosmotischen Fluss in Richtung Minuspol erzeugen. Durch diesen Effekt wird die Wanderung der negativ geladenen Nukleinsäuren im Agarose-Gel in Richtung Pluspol unerwünscht beeinflusst/gebremst. Ein geringer Wert für die Elektroendosmose $< 0,12$ zeichnet somit eine qualitativ hochwertige Agarose aus, die hervorragend für die gelelektrophoretische Arbeiten geeignet ist.

Sulfatgehalt von Agarose: Ein geringer Sulfatgehalt zeichnet eine qualitativ hochwertige Agarose aus.

Versand: bei Raumtemperatur

Lagerung: bei Raumtemperatur

Sicherheitshinweis: Dieses Produkt sollte nur von Personen verwendet werden, die Routine in Laboranwendungen haben. Es sollte laborübliche Schutzkleidung wie Kittel, Handschuhe und Schutzbrillen getragen werden. Bei Kontakt mit Haut und Augen sollten die betroffenen Stellen umgehend mit Wasser gewaschen bzw. ausgespült werden.

Bitte Verarbeitungshinweise auf der Rückseite beachten!

Bio&SELL Lohweg 27 90537 Feucht bei Nürnberg	E-Mail: info@bio-sell.de Internet: www.bio-sell.de	Fon : +49 (0) 9128 – 724 32 32 Fax : +49 (0) 9128 – 724 32 33
---	--	--

Hochauflösende Agarose

Vorbereitung der Agarose:

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

Methode 1: Mikrowelle

1. Einen Kolben auswählen, der das zwei- bis vierfache des Endvolumens der Gellösung fassen kann
2. **Gekühlten** 1x oder 0,5x Elektrophoresepuffer sowie einen Rührfisch in den Kolben geben.
3. Kolben auf einen Magnetrührer stellen und Agarose langsam einstreuen. Dabei schnell rühren, um Klumpenbildung zu vermeiden.
4. Rührfisch entfernen, falls er nicht teflonbeschichtet ist.
5. Agaroselösung 15 min einweichen lassen, ehe erhitzt wird. Dadurch wird die Tendenz zum Schäumen während des Erhitzens verringert.
6. Kolben wiegen.
7. Kolben mit Plastikfolie verschließen und mit einem kleinen Loch zur Belüftung versehen.
8. **Bei Agarosekonzentrationen > 4%, helfen die folgenden zusätzlichen Schritte** dabei, Schäumen zu verhindern:
 - a. Den Kolben in der Mikrowelle bei **mittlerer** Leistung für 1 min erhitzen.
 - b. Den Kolben aus der Mikrowelle entnehmen.
 - c. Die Lösung für 15 min auf der Laborbank abkühlen lassen.
9. Den Kolben in der Mikrowelle bei **mittlerer** Leistung für 2 min erhitzen.
10. Den Kolben aus der Mikrowelle entnehmen. **Achtung: Siedeverzug möglich!**
11. Den Kolben **vorsichtig** schwenken, um evtl. noch nicht gelöstes Agarosepulver zu resuspendieren.
12. Den Kolben nochmals bei **hoher** Leistung in der Mikrowelle erhitzen, bis die Lösung kocht.

<p>Bio&SELL Lohweg 27 90537 Feucht bei Nürnberg</p>	<p>E-Mail: info@bio-sell.de Internet: www.bio-sell.de</p>	<p>Fon : +49 (0) 9128 – 724 32 32 Fax : +49 (0) 9128 – 724 32 33</p>
--	--	--

Hochauflösende Agarose

13. **1 min kochen lassen**, bis alle Partikel gelöst sind.
14. Den Kolben aus der Mikrowelle entnehmen.
15. Den Kolben **vorsichtig** schwenken, um die Lösung gut zu durchmischen.
16. Erneut wiegen und verlorenes Gewicht durch die Zugabe von warmem, destilliertem Wasser ausgleichen.
17. Lösung gründlich mischen.
18. Lösung bei Raumtemperatur abkühlen lassen, bis eine Temperatur von 50 – 60 °C erreicht ist. Sobald das Gel gegossen ist, bei Raumtemperatur weiter abkühlen lassen, bis es fest ist. Anschließend **bei 4 °C für 20 min kühlen**, um optimale Auflösung und Handhabbarkeit zu erreichen.

Methode 2: Heizplatte

1. Einen Kolben auswählen, der das zwei- bis vierfache des Endvolumens der Gellösung fassen kann.
2. **Gekühlten** 1x oder 0,5x Elektrophoresepuffer sowie einen Rührfisch in den Kolben geben.
3. Kolben auf einen Magnetrührer stellen und Agarose langsam einstreuen. Dabei schnell rühren, um Klumpenbildung zu vermeiden.
4. Kolben wiegen.
5. Kolben mit Plastikfolie verschließen und mit einem kleinen Loch zur Belüftung versehen.
6. Die Lösung unter Rühren zum Kochen bringen.
7. Weiterköcheln lassen, bis die Agarose komplett gelöst ist (ca. 10 min).
8. Erneut wiegen und verlorenes Gewicht durch die Zugabe von warmem, destilliertem Wasser ausgleichen.
9. Lösung gründlich mischen.
10. Lösung bei Raumtemperatur abkühlen lassen, bis eine Temperatur von 50 – 60 °C erreicht ist. Sobald das Gel gegossen ist, bei Raumtemperatur weiter abkühlen lassen, bis es fest ist. **Anschließend bei 4 °C für 20 min kühlen**, um optimale Auflösung und Handhabbarkeit zu erreichen.

<p>Bio&SELL Lohweg 27 90537 Feucht bei Nürnberg</p>	<p>E-Mail: info@bio-sell.de Internet: www.bio-sell.de</p>	<p>Fon : +49 (0) 9128 – 724 32 32 Fax : +49 (0) 9128 – 724 32 33</p>
--	--	--



Hochauflösende Agarose

Weitere Produkte, die Sie interessieren könnten:

Bio&SELL DNA Aufreinigung aus PCR und Agarose

Bio&SELL Double-Pure-Kombi-Kit

Zur Aufreinigung und ggf. Aufkonzentrierung von DNA-Fragmente aus Agarosegelen und aus PCR-Ansätzen: schnell, effektiv und günstig

ab 15 EUR zzgl. MwSt.

Bio&SELL DYE-Removal Kit

Zur Aufreinigung Ihrer Sequenzier-Reaktionen: einfache und schnelle Anwendung

ab 24 EUR zzgl. MwSt.



**Bio&SELL
Aufreinigungs-
Kits:**

**schnell, effektiv
und günstig!**

www.bio-sell.de/molekularbiologie/dna-aufreinigung-aus-pcr-und-agarose.html

Bio&SELL Lohweg 27 90537 Feucht bei Nürnberg	E-Mail: info@bio-sell.de Internet: www.bio-sell.de	Fon : +49 (0) 9128 – 724 32 32 Fax : +49 (0) 9128 – 724 32 33
---	--	--



Hochauflösende Agarose

Weitere Produkte, die Sie interessieren könnten:

Bio&SELL DNA-Marker und Leitern

Die Bio&SELL DNA-Marker bzw. DNA-Leitern zeichnen sich durch scharfe Banden und hervorragende Auflösung im jeweiligen Größenbereich aus.

Bio&SELL

100 bp + 1,5 kb DNA-Marker inklusive Ladepuffer

Zur Größenbestimmung von doppelsträngiger DNA im Bereich zwischen 100 bp und 1.500 bp

ab 46,90 EUR zzgl. MwSt.

Bio&SELL

1 kb DNA-Leiter Premium inklusive Ladepuffer

Zur Größenbestimmung von doppelsträngiger DNA im Bereich zwischen 250 bp und 10 kb

ab 46,90 EUR zzgl. MwSt.



**Bio&SELL
DNA-Marker:**

**scharf in jedem
Größenbereich!**

www.bio-sell.de/molekularbiologie/dna-marker-und-leitern.html

Bio&SELL Lohweg 27 90537 Feucht bei Nürnberg	E-Mail: info@bio-sell.de Internet: www.bio-sell.de	Fon : +49 (0) 9128 – 724 32 32 Fax : +49 (0) 9128 – 724 32 33
---	--	--