

Hotstart Taq-DNA-Polymerase

Datenblatt

Bestell-Nr.: BS91.771.0100 20 µl (100 units)
Bestell-Nr.: BS91.771.0500 100 µl (500 units)

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

Chargen-Nr.:

Mindestens haltbar bis:

Aussehen: klare Flüssigkeit

Farbe: transparent

Lieferumfang: Packungsgröße: 100 Units 500 Units

<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>
--	--	--

Hotstart Taq-DNA-Polymerase

(● = farbige Deckelcodierung)

● ● HS Taq-DNA-Polymerase (5 U/μl)	20 μl	100 μl
● Reaktionspuffer A1 (10x)	300 μl	1.500 μl
● Reaktionspuffer B1 (10x)	300 μl	1.500 μl
● Reaktionspuffer B2 (10x)	300 μl	1.500 μl
● MgCl ₂ -Lösung (25 mM)	300 μl	1.500 μl
● Lösung S (10x)	20 μl	200 μl

Konzentration: 5 Units/μl

Hotstart Taq-DNA-Polymerase

Technische Daten

Reaktionspuffer und Lösung S

- **10x Reaktionspuffer A1** (frei von Mg^{2+} und Detergenzien): Tris•HCl, KCl
- **10x Reaktionspuffer B1** (frei von Mg^{2+} und Detergenzien): Tris•HCl, $(NH_4)_2SO_4$
- **10x Reaktionspuffer B2** (frei von Mg^{2+}): Tris•HCl, $(NH_4)_2SO_4$, Detergenzien

Als Standardpuffer werden die Reaktionspuffer B1 oder B2 empfohlen. Für weitere Optimierungen steht Puffer A1 zur Verfügung.

Die Reaktionspuffer sowie das 25 mM $MgCl_2$ sollten routinemäßig bei $-20^\circ C$ gelagert werden.

Additiv: Lösung S (10x) eignet sich zur Verbesserung der Amplifikationsergebnisse bei schwierigen DNA-Templates (z. B. GC-reiche Templates). Die Lösung sollte nur in einer definierten Konzentration (1x, 2x oder 3x Konzentration) und zusätzlich zu einem der Reaktionspuffer eingesetzt werden.

Lösung S ersetzt nicht den Reaktionspuffer und sollte nur dann als weiterer Zusatz verwendet werden, wenn unspezifische Amplifikate auftreten!

Hotstart Taq-DNA-Polymerase

Protokoll

Als Standardpuffer werden die Reaktionspuffer B1 oder B2 empfohlen. Für weitere Optimierungen steht Puffer A1 zur Verfügung.

Die einzelnen Komponenten sollten in nachfolgender Reihenfolge pipettiert werden:

- 10x Reaktionspuffer, evtl. zusätzlich Lösung S
- H₂O
- MgCl₂
- dNTPs
- DNA-Template
- Primer
- Polymerase

Um die Polymerase zu aktivieren, müssen Sie Ihre PCR mit einem Inkubationsschritt bei 95°C für 12 - 15 Minuten starten.

Die Annealingtemperatur sollte 2 – 6°C unter der Schmelztemperatur der Primer liegen. Die Elongationszeit sollte ~ 1 min/1 kb betragen.

Hotstart Taq-DNA-Polymerase

Reaktionsmix:

Komponente	Volumen	Endkonzentration
10x Reaktionspuffer	10 µl	1x
25 mM MgCl ₂	6 – 10 µl	1,5 – 2,5 mM
20 mM dNTP-Mix	1 µl	200 µM
Forward-Primer (10 pmol/µl)	1 - 3 µl	0,1 - 0,3 µM
Reverse-Primer (10 pmol/µl)	1 - 3 µl	0,1 - 0,3 µM
DNA-Template	5 – 20 µl	5 – 100 ng
10x Lösung S (falls erforderlich)	10, 20 oder 30 µl	1x, 2x oder 3x
Hot-Start Taq-Polymerase (5 U/µl)	0,4 – 1,0 µl	0,02 – 0,05 U/µl (2 -5 U)
H ₂ O PCR grade	Auffüllen auf 100 µl	
Gesamt	100 µl	

Hotstart Taq-DNA-Polymerase

Empfohlenes PCR-Protokoll:

Schritt	Temperatur	Zeit	Zyklen
Initiale Denaturierung	95°C	12 – 15 min	1
Denaturierung	95°C	30 – 60 sec	26 - 35
Annealing	50 – 68°C	30 – 60 sec	
Elongation	72°C	1 – 4 min	
Finale Elongation	72°C	5 – 10 min	1

Versand: bei Raumtemperatur

Lagerung: bei -20 °Celsius

Lagerung bei Raumtemperatur für bis zu 1 Monat hat keinen Einfluss auf die Qualität der Hot-Start Taq-DNA-Polymerase.

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.

Anwendungshinweis: In bestimmten Ländern sind einige Anwendungen, für die dieses Produkt eingesetzt werden kann, patentrechtlich geschützt. Da durch den Kauf keine Lizenzen erworben werden, kann abhängig vom Anwendungsland und der Anwendung der Erwerb entsprechender Lizenzrechte erforderlich sein.

Hotstart Taq-DNA-Polymerase

Weitere Produkte, die Sie interessieren könnten:

Bio&SELL

Universal Agarose

Bio&SELL Universal Agarose als kostengünstige Standardagarose für Routinegele mit einem Trennbereich von 0,05 -50 kbp

500g für nur 189 EUR zzgl. MwSt.

Bio&SELL

Low Melt Agarose

Bio&SELL Low Melt Agarose als hochreine, klare Spezialagarose mit niedriger Schmelztemperatur und einem Trennbereich von 0,8 – 25 kbp für z.B. eine präparative Auftrennung bei allen gängigen „In-Gel-Arbeiten“

ab 94,90 EUR zzgl. MwSt.

Bio&SELL

Hochauflösende Agarose

Bio&SELL hochauflösende Agarose als Alternative zu arbeitsaufwändigen, teuren Polyacrylamidgelen ist speziell für die Auftrennung von Nukleinsäuren im Bereich von 20bp – 800bp optimiert

ab 81,90 EUR zzgl. MwSt.



**Die Agarosen mit dem besten Preis-
Leistungs-Verhältnis:**

www.agarose.de

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