



# 5x QPCR Mix II (no ROX)

## Datenblatt

<b>Bestell-Nr.:</b> 80-5300200	<b>200 µl</b>
80-5301000	<b>1.000 µl</b>
80-5305000	<b>5.000 µl</b>

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

---

Chargen-Nr.:

Mindestens haltbar bis:

Aussehen: klare Flüssigkeit

Farbe: transparent

---

## Beschreibung

*Bio&SELL* 5x QPCR Mix II (no ROX) ist für Real-Time Anwendungen wie quantitative PCR optimiert und enthält alle notwendigen Komponenten für eine quantitative PCR außer Template-DNA, Primer und Sonde. *Bio&SELL* 5x QPCR-Mix II (no ROX) enthält optimierte Komponenten sowie *Bio&SELL* Hot-Start Taq DNA-Polymerase in einem proprietären Puffersystem, das auch die Detektion von "Low-Copy-Number-Targets" erlaubt.

**Zusammensetzung** des *Bio&SELL* 5x QPCR Mix II (no ROX):

- *Bio&SELL* Hot-Start Taq-DNA-Polymerase
- 5x QPCR-Reaktionspuffer
- 15 mM MgCl<sub>2</sub> (= 3 mM in 1x Lösung)
- dATP, dGTP, dCCT und dTTP in optimierter Zusammensetzung (die Verwendung von dTTP erlaubt eine erhöhte Reaktionssensitivität und -effizienz gegenüber dUTP)
- **KEIN** ROX-Farbstoff

<b>Bio&amp;SELL</b> Lohweg 27 90537 Feucht bei Nürnberg	E-Mail: <a href="mailto:info@bio-sell.de">info@bio-sell.de</a> Internet: <a href="http://www.bio-sell.de">www.bio-sell.de</a>	Fon : +49 (0) 9128 – 724 32 32 Fax : +49 (0) 9128 – 724 32 33
---	--	--



## 5x QPCR Mix II (no ROX)

### Anwendungen:

- Detektion and Quantifizierung von DNA und cDNA-Targets
- Profilerstellung von Genexpressionen
- Mikrobielle Detektion
- Bestimmung von viralen Belastungen

### Cycler- und Sondenkompatibilität:

*Bio&SELL* 5x QPCR Mix II (no ROX) ist mit jedem Sondensystem kompatibel sowie mit Real-Time Cyclern, die keinen Referenz-Farbstoff benötigen:

- Corbett Rotor-Gene™ 3000, Rotor-Gene™ 6000
- Eppendorf Mastercycler® ep *realplex*
- Roche LightCycler® 480
- BioRad/MJ Research Opticon™, Opticon™ 2, MiniOpticon, CFX 96/384, Chromo 4™, iQ5™

## Empfohlenes Pipettier-Protokoll

Die einzelnen Komponenten sollten in folgender Reihenfolge pipettiert werden (hier für 20 µl Endvol.):

Komponente	Volumen	Endkonzentration
<i>Bio&amp;SELL</i> 5x QPCR Mix II (no ROX)	4 µl	1x
Primer 1	x µl	200 - 400 nM
Primer 2	x µl	200 - 400 nM
Sonde	x µl	100 - 250 nM
Template-DNA	x µl	1 – 50 ng/µl
Wasser	auf 20 µl auffüllen	

## Empfohlenes PCR-Protokoll

**Um die im QPCR Mix II (no ROX) enthaltene Polymerase zu aktivieren, müssen Sie Ihre PCR mit einem Inkubationsschritt für 15 Minuten bei 95°C starten.**

Zyklusschritt	Temperatur	Zeit	Anzahl der Zyklen
Initiale Inkubation	95°C	15 min	1x
Denaturierung	95°C	15 - 20 sek	40x
Annealing/Elongation	60°C	60 sek	

<b>Bio&amp;SELL</b> Lohweg 27 90537 Feucht bei Nürnberg	E-Mail: <a href="mailto:info@bio-sell.de">info@bio-sell.de</a> Internet: <a href="http://www.bio-sell.de">www.bio-sell.de</a>	Fon : +49 (0) 9128 – 724 32 32 Fax : +49 (0) 9128 – 724 32 33
---	--	--



## 5x QPCR Mix II (no ROX)

**Quelle:** Ursprungsform ist die thermostabile DNA-Polymerase, die aus dem thermophilen Bakterium *Thermus aquaticus* isoliert wurde. Das vorliegende Enzym ist rekombinant in *E. coli* exprimiert. *Bio&SELL* Hot-Start Taq-DNA-Polymerase wird durch Inkubation bei 95°C über einen Zeitraum von 15 Minuten aktiviert. Dadurch wird die unspezifische Bindung von Primern und die Bildung von Primer-Dimeren bei niedrigen Temperaturen zu Beginn der PCR verhindert.

**Enzymaktivitäten:** *Bio&SELL* Hot-Start Taq-DNA-Polymerase ist eine hochprozessive 5' → 3'-DNA-Polymerase mit 5' → 3'-Exonukleaseaktivität. Eine 3' → 5'-Exonukleaseaktivität fehlt vollständig. Zusätzlich fügt das Enzym einzelne Nukleotide (fast ausschließlich Adenosin) an die 3'-Enden der DNAs an, so dass eine TA-Klonierung ohne weitere Modifizierungen möglich ist.

---

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 und des *Bio&SELL* 5x QPCR Mix II (no ROX).

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.

<b>Bio&amp;SELL</b> Lohweg 27 90537 Feucht bei Nürnberg	E-Mail: <a href="mailto:info@bio-sell.de">info@bio-sell.de</a> Internet: <a href="http://www.bio-sell.de">www.bio-sell.de</a>	Fon : +49 (0) 9128 – 724 32 32 Fax : +49 (0) 9128 – 724 32 33
---	--	--