

## **Handbuch / Manual**

**Scriptum - 37**

**Art.No. BS 55.xxx**

**Scriptum - 55**

**Art.No. BS 56.xxx**

**Scriptum – 55 “improved”**

**Art.No. BS 57.xxx**

Für/ For:

Haltbar bis/ Best before:

Batch.No.:

**Bio&SELL**

Lohweg 27  
90537 Feucht bei Nürnberg

E-Mail: [info@bio-sell.de](mailto:info@bio-sell.de)  
Internet: [www.bio-sell.de](http://www.bio-sell.de)

Fon : +49 (0) 9128 – 724 32 32  
Fax : +49 (0) 9128 – 724 32 33

## Übersicht

Die Bio&SELL Scriptum Reverse Transkriptasen sind rekombinante hergestellte M-MLV Reverse Transkriptasen, mit **erhöhter thermischer Stabilität**.

Dies führt zur **gesteigerten Spezifität, höheren cDNA Ausbeuten** und einer **verbesserten Effektivität** bei der Synthese von Vollängen-cDNAs. Die meisten Reversen Transkriptasen arbeiten nur bei niedrigeren Temperaturen (max. 42°C) und sekundär strukturierte templates können nicht transkribiert werden.

Mit der **Scriptum 55 und Scriptum 55 „improved“** sind cDNA-Synthesen mit **stark strukturierter RNA** (GC-Gehalt, Loops, repeats) **sehr gut möglich und es werden Längen von 14 KB erreicht**.

Die **einfache Handhabung der Sets, ihre hohe Reproduzierbarkeit** und die **schnellen Protokolle** führen im Ergebnis zu einer **hochqualitativen cDNA** welche sofort für weitere Anwendungen (wie z.B. einer QPCR) zur Verfügung steht.

## Inhaltsverzeichnis

Beschreibung der Reversen Transkriptasen	<b>S. 3-5</b>
<b>Zusammensetzung und Protokolle für Scriptum-37 und Scriptum-55</b>	<b>S. 6-7</b>
<b>Zusammensetzung und Protokolle für Scriptum-55 „improved“</b>	<b>S. 8-9</b>
Tech. Daten / Bestellinformationen / QPCR-Mixe	<b>S. 10-12</b>

### Bio&SELL

Lohweg 27  
90537 Feucht bei Nürnberg

E-Mail: [info@bio-sell.de](mailto:info@bio-sell.de)  
Internet: [www.bio-sell.de](http://www.bio-sell.de)

Fon : +49 (0) 9128 - 724 32 32  
Fax : +49 (0) 9128 - 724 32 33

# SCRIPTUM

## Reverse Transkriptasen

### Reverse Transcriptase

## Scriptum-37

- Synthese von cDNA-Molekülen von **100 bp bis 7 kb Länge**
- **Leicht anzupassendes Protokoll:**  
Im Lieferumfang: Enzym Scriptum-37 Reverse Transkriptase, 2 Pufferlösungen, MgCl<sub>2</sub>-Lösung und eine DTT Stammlösung
- Sehr gut für **Routine-Anwendungen mit einfachen templates**
- **Temperaturoptimum** der Scriptum-37 liegt bei **37°C**

## Scriptum-55

- Synthese von cDNA-Molekülen von **100 bp bis 7 kb Länge**
- **Leicht anzupassendes Protokoll:**  
Im Lieferumfang: Enzym Scriptum-55 Reverse Transkriptase, 2 Pufferlösungen, MgCl<sub>2</sub>-Lösung und eine DTT Stammlösung
- **Für schwierigere templates (Loop-Strukturen, repeats)**
- **Temperaturoptimum** für die Synthese längerer cDNA Fragmente (>7kb) bei **50°C**
- Möglich Synthesetemperatur **bis 55°C**

### Bio&SELL

Lohweg 27  
90537 Feucht bei Nürnberg

E-Mail: [info@bio-sell.de](mailto:info@bio-sell.de)  
Internet: [www.bio-sell.de](http://www.bio-sell.de)

Fon : +49 (0) 9128 - 724 32 32  
Fax : +49 (0) 9128 - 724 32 33

## Scriptum-55 improved

- Synthese von cDNA-Molekülen von **100 bp bis 14 kb Länge**
- **Enzym neuester Generation:**  
**Speziell entwickelt für schwierigste templates**  
(z.B. starken Sekundärstrukturen, vielen Loops und repeats, sehr langen templates)
- **Hochprozessiv und hochsensitiv**  
Höhere cDNA-Ausbeuten  
Häufigere Synthese bei „low copy“ templates
- **Erhöhte Thermostabilität:**  
Arbeitstemperatur der Scriptum-55 Reversen Transkriptase „improved“ liegt bei bis zu **55°C** (wichtig für die Synthese langer cDNA Fragmente >7kb und bei RNAs mit starken Sekundärstrukturen)
- **Einfachste Handhabung:**  
Nur ein Enzym  
Nur ein Puffer (optimiert)

**Bio&SELL**

Lohweg 27  
90537 Feucht bei Nürnberg

E-Mail: [info@bio-sell.de](mailto:info@bio-sell.de)  
Internet: [www.bio-sell.de](http://www.bio-sell.de)

Fon : +49 (0) 9128 - 724 32 32  
Fax : +49 (0) 9128 - 724 32 33

## Scriptum-37 und Scriptum-55

### ■ Zusammensetzung

- **Scriptum Reverse Transkriptase (200 U/μl)**  
(● blauer Deckel)
- **Reaktionspuffer „complete“ (5x)**  
(● gelber Deckel)
- **Reaktionspuffer „incomplete“ (5x)**  
(● roter Deckel)
- **MgCl<sub>2</sub>-Lösung (100 mM)** (● grüner Deckel)
- **DTT (100 mM)** (● weißer Deckel)

#### Reaktionspuffer

- **5x Reaktionspuffer „complete“:**  
250mM TrisHCl ( pH 8,3), 500mM KCl, 15mM MgCl<sub>2</sub>, 50mM DTT
- **5x Reaktionspuffer „incomplete“** (frei von Mg<sup>2+</sup> und DTT):  
250mM TrisHCl (pH8,3), 500mM KCl  
und extra Tubes an MgCl<sub>2</sub> (100mM) und DTT (100mM)

#### Empfohlener Puffer für eine RT-PCR (1x):

50 mM TrisHCl (pH 8,3 bei 25°C), 2-8 mM MgCl<sub>2</sub>, 10 mM DTT, 100 mM KCl (OPTIONAL: 2-4 mM MnCl<sub>2</sub>)

#### Hinweis:

Die Bio&SELL Scriptum Reverse Transkriptase sowie die mitgelieferten Reaktionspuffer sind frei von RNase-Aktivitäten, dennoch empfehlen wir die Zugabe eines RNase-Inhibitors um mögliche Kontaminationen mit RNasen in der Probe zu verhindern.

<p><b>Bio&amp;SELL</b> Lohweg 27 90537 Feucht bei Nürnberg</p>	<p>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></p>	<p>Fon : +49 (0) 9128 - 724 32 32 Fax : +49 (0) 9128 - 724 32 33</p>
--	--	--

## cDNA Synthese Scriptum-37 / Scriptum-55

### ■ Empfohlenes Protokoll:

#### 1. Geben Sie in ein Reaktionsgefäß:

- 1-5 µg der Gesamt - RNA (oder 50-500ng an polyA RNA)
- 10 pmole der Strang-spezifischen Primer (oder 250-500ng an oligo-dT pro µg RNA)
- füllen Sie mit Wasser bis auf 8 µl auf; vorsichtig mischen

#### 2. Inkubation

- 10 min bei 70°C
- anschließend: 10-15min bei Raumtemperatur (wenn spezifische Primer verwendet werden) oder 10-15 min auf Eis (wenn oligo dT oder random primer verwendet werden)

#### 3. Geben Sie in das Reaktionsgefäß:

- 4 µl des 5x RT Puffer "complete"
- 1 µl dNTP Mix (10mM von jedem dNTP) *nicht im Kit enthalten*
- RNase Inhibitor : 20-40 Units (optional)
- 1 µl Bio&SELL Scriptum-37 bzw. Scriptum-55 ( 200 Units)
- Mit H<sub>2</sub>O – auf 20 µl auffüllen; vorsichtig mischen

#### Bio&SELL

Lohweg 27  
90537 Feucht bei Nürnberg

E-Mail: [info@bio-sell.de](mailto:info@bio-sell.de)  
Internet: [www.bio-sell.de](http://www.bio-sell.de)

Fon : +49 (0) 9128 – 724 32 32  
Fax : +49 (0) 9128 – 724 32 33

#### 4. Inkubation

- 30 bis 120 min bei **37-55°C**

Die **Reaktionszeit** hängt von der cDNA Länge ab: 30 min reichen für eine etwa 500bp lange cDNA; 120min benötigen cDNAs die länger als 1,5 kb sind.

Die **Reaktionstemperatur** hängt von den strukturellen Eigenschaften der RNA ab: Eine erhöhte Temperatur (55°C) sollte bei stark strukturierten RNAs verwendet werden. Die optimale Temperatur und Inkubationszeit sollte für jede einzelne RNA angepasst werden. Wir empfehlen bei Inkubationen mit erhöhter Temperatur die Verwendung eines Reaktionspuffers mit pH 8,8.

#### 5. Erhitzen der Mixtur

- 10 min bei 65-70 °C um die Scriptum Reverse Transkriptase zu inaktivieren.

**6.** Die entstandene cDNA kann nun direkt in einer PCR oder in anderen Applikationen verwendet werden.

## Scriptum-55 improved

### ■ Zusammensetzung

- **Scriptum-55 Reverse Transkriptase improved (200 U/μl) (● blauer Deckel)**
- **5x Optimierter Reaktionspuffer (● roter Deckel)**

### ■ Empfohlenes Protokoll:

#### 1. Geben Sie in ein Reaktionsgefäß:

- 1-5 μg der Gesamt - RNA (oder 50-500ng an polyA RNA)
- 10 pmole der Strang-spezifischen Primer (oder 250-500ng an oligo-dT pro μg RNA)
- füllen Sie mit Wasser bis auf 8 μl auf; vorsichtig mischen

#### 2. Inkubation

- 10 min bei 70°C
- anschließend: 10-15min bei Raumtemperatur (wenn spezifische Primer verwendet werden) oder 10-15 min auf Eis (wenn oligo dT oder random primer verwendet werden)



### 3. Geben Sie in das Reaktionsgefäß:

- 4 µl des 5x Reaktionspuffers
- 1 µl dNTP Mix (10mM von jedem dNTP) *nicht im Kit enthalten*
- RNase Inhibitor : 20-40 Units (optional)
- 1 µl Bio&SELL Scriptum Reverse Transkriptase "improved" (200 Units)
- Mit H<sub>2</sub>O – auf 20 µl auffüllen; vorsichtig mischen

### 4. Inkubation

- 30-60 min bei **45-55°C**

**Bei der Verwendung von random Primern empfehlen wir eine 10 minütige Inkubation bei Raumtemperatur vor der Inkubation bei 45-55°C.**

**Reaktionszeit und Reaktionstemperatur:  
Siehe Seite 7**

### 5. Erhitzen der Mixtur

- 10 min bei 65-70 °C um die Scriptum Reverse Transkriptase „improved“ zu inaktivieren.

**6. Die entstandene cDNA kann nun direkt in einer PCR oder in anderen Applikationen verwendet werden.**

## Technische Daten

**Unitdefinition:** Ein Unit ist die Enzymmenge, die benötigt wird, um 10 nmol dNTP in 30 min bei 74°C in eine säureunlösliche Form umzuwandeln.

**Lagerpuffer:** 50 mM TrisHCl, (pH 8,3), 100mM NaCl, 1mM EDTA, 0,1 mM DTT, 0,1% Triton X-100, 50% Glycerol.

**MW Scriptum-55:** 69 KDa

Versand: bei Raumtemperatur

Lagerung: bei -20 °Celsius

**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.

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

<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
---	--	--

# SCRIPTUM

## Reverse Transkriptasen

### Reverse Transcriptase

## Produkt- und Bestellinformationen

Produkt	Inhalt	Artikel-Nr.	Preis
<b>Scriptum-37</b>	2.000 Units	BS.55.020	29,90 €
	10.000 Units	BS.55.100	99,90 €
	50.000 Units	BS.55.500	419,90 €
<b>Scriptum-55</b>	2.000 Units	BS.56.020	39,90 €
	10.000 Units	BS.56.100	139,90 €
	50.000 Units	BS.56.500	549,90 €
<b>Scriptum-55 improved</b>	2.000 Units	BS.57.020	49,90 €
	10.000 Units	BS.57.100	249,90 €
	50.000 Units	BS.57.500	949,90 €

## Weitere Produkte von Interesse für Sie!

### ■ Das größte QPCR-Portfolio am Markt

	Preis / Reaktionen in 20µl	Artikel-Nr.
Bio&SELL 5x EvaGreen® QPCR-Master-Mix II (Rox)	24,90 € pro 50 rxn	76.580.0200
Bio&SELL 5x EvaGreen® QPCR-Master-Mix II (Rox)	119,00 € pro 250 rxn	76.580.1000
Bio&SELL 5x EvaGreen® QPCR-Master-Mix II (Rox)	535,00 € pro 1250 rxn	76.580.5000
Bio&SELL 5x EvaGreen® QPCR-Master-Mix ROBUST	39,00 € pro 50 rxn	76.550.0200
Bio&SELL 5x EvaGreen® QPCR-Master-Mix ROBUST	174,00 € pro 250 rxn	76.550.1000
Bio&SELL 5x EvaGreen® QPCR-Master-Mix ROBUST	779,00 € pro 1250 rxn	76.550.5000
5x QPCR Mix II (no Rox)	24,90 € pro 50 rxn	76.530.0200
5x QPCR Mix II (no Rox)	119,00 € pro 250 rxn	76.530.1000
5x QPCR Mix II (no Rox)	535,00 € pro 1250 rxn	76.530.5000
5x QPCR Mix II (Rox)	24,90 € pro 50 rxn	76.520.0200
5x QPCR Mix II (Rox)	119,00 € pro 250 rxn	76.520.1000
5x QPCR Mix II (Rox)	535,00 € pro 1250 rxn	76.520.5000
5x Multiplex QPCR Mix II (No Rox)	39,00 € pro 50 rxn	76.525.0200
5x Multiplex QPCR Mix II (No Rox)	174,00 € pro 250 rxn	76.525.1000
5x Multiplex QPCR Mix II (No Rox)	779,00 € pro 1250 rxn	76.525.5000
5x Multiplex QPCR Mix II (Rox)	39,00 € pro 50 rxn	76.515.0200
5x Multiplex QPCR Mix II (Rox)	174,00 € pro 250 rxn	76.515.1000
5x Multiplex QPCR Mix II (Rox)	779,00 € pro 1250 rxn	76.515.5000

**Bio&SELL**

Lohweg 27  
90537 Feucht bei Nürnberg

E-Mail: [info@bio-sell.de](mailto:info@bio-sell.de)  
Internet: [www.bio-sell.de](http://www.bio-sell.de)

Fon : +49 (0) 9128 - 724 32 32  
Fax : +49 (0) 9128 - 724 32 33

# SCRIPTUM

## Reverse Transkriptasen

## Reverse Transcriptase

### Outline

Bio&SELL Scriptum reverse transcriptases are recombinantly produced M-MLV reverse transcriptases with **increased thermal stability**. This leads to a **greater specificity, higher cDNA yields** and an **improved effectiveness** in the synthesis of full length cDNAs. Most reverse transcriptases only work at low temperatures (max. 42°C) and secondary templates cannot be transcribed.

With **Scriptum 55** and **Scriptum 55 "improved"** cDNA-syntheses with **highly structured RNA** (GC-content, loops, repeats) are feasible and length of 14 KB can be reached. The **straightforward handling** of the Bio&SELL Scriptum reverse transcriptase kits, their **excellent reproducibility** as well as the **easy and understandable protocol** result in a **high-quality cDNA** which is immediately ready for further processing (e.g. QPCR).

### Contents

Description of Reverse Transcriptases	<b>S. 14-15</b>
<b>Composition and protocols for Scriptum-37 and Scriptum-55</b>	<b>S. 16-18</b>
<b>Composition and protocol for Scriptum-55-improved</b>	<b>S. 19-20</b>
Techn. data / Order information / QPCR-mixes	<b>S. 21-23</b>

#### Bio&SELL

Lohweg 27  
90537 Feucht bei Nürnberg

E-Mail: [info@bio-sell.de](mailto:info@bio-sell.de)  
Internet: [www.bio-sell.de](http://www.bio-sell.de)

Fon : +49 (0) 9128 - 724 32 32  
Fax : +49 (0) 9128 - 724 32 33

# SCRIPTUM

## Reverse Transkriptasen

## Reverse Transcriptase

### Scriptum-37

- Synthesis of cDNA molecules from **100 bp to 7 kb in length**
- **Easy customization of protocol:**  
The kit contains: enzyme-Skriptum-37 Reverse Transcriptase, 2 buffer solutions, MgCl<sub>2</sub> solution and a DTT stock solution
- Ideal for **routine applications with simple templates**
- The **temperature optimum** of Scriptum-37 is **37°C**

### Scriptum-55

- Synthesis of cDNA molecules from **100 bp to 7 kb in length**
- **Easy customization of protocol:**  
The kit contains: enzyme-Skriptum-55 Reverse Transcriptase, 2 buffer solutions, MgCl<sub>2</sub> solution and a DTT stock solution
- **For more difficult templates (loop structures, repeats)**
- The **temperature optimum** for the synthesis of longer cDNA fragments (>7kb) is **50°C**
- Maximal temperatures for synthesis **up to 55°C**

<p><b>Bio&amp;SELL</b> Lohweg 27 90537 Feucht bei Nürnberg</p>	<p>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></p>	<p>Fon : +49 (0) 9128 - 724 32 32 Fax : +49 (0) 9128 - 724 32 33</p>
--	--	--

# SCRIPTUM

## Reverse Transkriptasen

## Reverse Transcriptase

### Scriptum-55 improved

- Synthesis of cDNA molecules from **100 bp to 14 kb in length**
- **Enzyme of the latest generation**  
**Developed especially for difficult templates**  
(e.g. strong secondary structures, an increasing number of loops and repeats, large templates)
- **Highly processive and highly sensitive**  
Higher yield of cDNA  
More frequent synthesis in „low copy“ templates
- **High thermal stability**  
Operating temperature of Scriptum-55 Reverse Transcriptase-improved is **up to 55°C** (important for the synthesis of long cDNA fragments >7kb and for RNAs with strong secondary structures)
- **User-friendly handling**  
Only one enzyme  
Only one buffer (optimized)

**Bio&SELL**

Lohweg 27  
90537 Feucht bei Nürnberg

E-Mail: [info@bio-sell.de](mailto:info@bio-sell.de)  
Internet: [www.bio-sell.de](http://www.bio-sell.de)

Fon : +49 (0) 9128 - 724 32 32  
Fax : +49 (0) 9128 - 724 32 33

## Scriptum-37 and Scriptum-55

### ■ Composition

- **Scriptum Reverse Transcriptase (200 U/μl)**  
(● blue lid)
- **Reaction buffer "complete" (5x)**  
(● yellow lid)
- **Reaction buffer "incomplete" (5x)**  
(● red lid)
- **MgCl<sub>2</sub> solution (100 mM)** (● green lid)
- **DTT(100 mM)** (○ white lid)

#### Reaction buffer

- **5x Reaction buffer "complete":**  
250mM TrisHCl ( pH 8,3), 500mM KCl, 15mM MgCl<sub>2</sub>, 50mM DTT
- **5x Reaction buffer "incomplete"** (Mg<sup>2+</sup>- and DTT-free):  
250mM TrisHCl (pH8,3), 500mM KCl  
as well as extra MgCl<sub>2</sub> (100mM) and DTT (100mM) tubes

#### **Buffer recommendation for RT-PCR (1x):**

50 mM TrisHCl (pH 8,3 at 25°C), 2-8 mM MgCl<sub>2</sub>, 10 mM DTT, 100 mM KCl  
(OPTIONAL: 2-4 mM MnCl<sub>2</sub>)

#### Note:

The Bio&SELL Scriptum Reverse Transcriptase as well as the provided reaction buffers are RNase-free. However, we recommend adding an RNase-inhibitor to avoid possible RNase contamination with your sample.

<p><b>Bio&amp;SELL</b> Lohweg 27 90537 Feucht bei Nürnberg</p>	<p>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></p>	<p>Fon : +49 (0) 9128 - 724 32 32 Fax : +49 (0) 9128 - 724 32 33</p>
--	--	--



## cDNA Synthesis Scriptum-37 / Scriptum-55

### ■ Recommended protocol:

#### 1. Add the following components to a reaction tube:

- 1-5 µg of the total RNA (or 50-500ng of polyA RNA)
- 10 pmole of the strand-specific primers (or 250-500ng of oligo-dT per µg RNA)
- Add water to a final volume of 8 µl and mix carefully

#### 2. Incubation

- Incubate the mixture at 70 °C for 10 min
- then, place it at room temperature for 10-15 min (if specific primers are used) or on ice (if oligo dT or random primers are used)

#### 3. Add the following components to a reaction tube:

- 4 µl of the 5x RT buffer "complete"
- 1 µl of the dNTP Mix (10mM of each dNTP) *not included in the kit*
- RNase inhibitor: 20-40 units (optional)
- Add water to a final volume of **20 µl** and mix carefully

#### Bio&SELL

Lohweg 27  
90537 Feucht bei Nürnberg

E-Mail: [info@bio-sell.de](mailto:info@bio-sell.de)  
Internet: [www.bio-sell.de](http://www.bio-sell.de)

Fon : +49 (0) 9128 - 724 32 32  
Fax : +49 (0) 9128 - 724 32 33

#### 4. Incubation

- Incubate the mixture at **37-55 °C** for 30 to 120 min

**Reaction time** is determined by cDNA length: reaction time amounts to 30 min for an approx. 500 bp long cDNA and to 120 min for cDNAs which are longer than 1.5 kb

**Reaction temperature** depends on the RNA's structural properties: higher temperature (55°C) is to be used for strongly structured RNAs. The optimal temperature and incubation period should be adjusted for each RNA. We recommend to use a reaction buffer with a pH of 8.8 for incubations with higher temperatures.

#### 5. Heat the mixture

- for 10 min at 65-70°C in order to inactivate the Scriptum Reverse Transcriptase

**6.** The so produced cDNA can be used immediately for PCR as well as other applications.

<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
---	--	--

## Scriptum-55 "improved"

### ■ **Composition**

- **Scriptum-55 Reverse Transcriptase improved (200 U/μl) (● blue lid)**
- **5x optimized reaction buffer (● red lid)**

### ■ **Recommended Protocol:**

#### **1. Add the following components to a reaction tube:**

- 1-5 μg of the total RNA (or 50-500ng of polyA RNA)
- 10 pmole of the strand-specific primers (or 250-500ng of oligo-dT per μg RNA)

#### **2. Incubation**

- Incubate the mixture for 10 min at 70°C
- then, place it at room temperature for 10-15 min (if specific primers are used) or on ice (if oligo dT or random primers are used)

<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
---	--	--

**3. Add the following components to a reaction tube:**

- 4 µl of the 5x reaction buffer
- 1 µl of the dNTP Mix (10mM of each dNTP) *not included in the kit*
- RNase inhibitor: 20-40 units (optional)
- Add water to a final volume of **20 µl** and mix carefully

**4. Incubation**

- Incubate the mixture for 30-60 min at **45-55°C**

**When using random primers we recommend an incubation of 10 min at room temperature before incubating at 45-55 °C.**

For reaction time and temperature see p 18

**5. Heat the mixture**

- for 10 min at 65-70°C in order to inactivate the Scriptum Reverse Transcriptase "improved"

**6. The so produced cDNA can be used immediately for PCR or other applications.**

**Bio&SELL**

Lohweg 27  
90537 Feucht bei Nürnberg

E-Mail: [info@bio-sell.de](mailto:info@bio-sell.de)  
Internet: [www.bio-sell.de](http://www.bio-sell.de)

Fon : +49 (0) 9128 - 724 32 32  
Fax : +49 (0) 9128 - 724 32 33

# SCRIPTUM

## Reverse Transkriptasen

### Reverse Transcriptase

## Technical Data

**Unit definition:** a unit is the amount of enzymes which is necessary to convert 10 nmol dNTP in 30 min at 74°C into an acid-insoluble state.

**Storage buffer:** 50 mM TrisHCl, (pH 8,3), 100mM NaCl, 1mM EDTA, 0,1 mM DTT, 0,1%Triton X-100, 50% glycerol

**MW Scriptum-55:** 69 KDa

Shipment: at room temperature

Storage: at -20°C

**Safety instructions:** this product should only be used by persons with routine in laboratory applications. Standard laboratory protective clothing like lab coat, gloves and safety goggles should be worn. Avoid contact with skin or eyes. If contact occurs, rinse the affected area immediately with water.

**Application note:** in some countries certain applications for which this product can be used are patented. Please note that the license is not included in the purchase of this product. Therefore, depending on application country and application, it might be necessary to acquire license rights.

### For scientific research and in vitro applications only

<p><b>Bio&amp;SELL</b> Lohweg 27 90537 Feucht bei Nürnberg</p>	<p>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></p>	<p>Fon : +49 (0) 9128 - 724 32 32 Fax : +49 (0) 9128 - 724 32 33</p>
--	--	--

# SCRIPTUM

## Reverse Transkriptasen

### Reverse Transcriptase

## Product and order information

<b>Product title</b>	<b>Quantity</b>	<b>Art.No.</b>	<b>Price</b>
<b>Scriptum-37</b>	2.000 units	BS.55.020	29,90 €
	10.000 units	BS.55.100	99,90 €
	50.000 units	BS.55.500	419,90 €
<b>Scriptum-55</b>	2.000 units	BS.56.020	39,90 €
	10.000 units	BS.56.100	139,90 €
	50.000 units	BS.56.500	549,90 €
<b>Scriptum-55 improved</b>	2.000 units	BS.57.020	49,90 €
	10.000 units	BS.57.100	249,90 €
	50.000 units	BS.57.500	949,90 €

## Products which might interest you

### ■ The most extensive QPCR-portfolio on the market

	Price / reaction in 20µl	Batch No.
Bio&SELL 5x EvaGreen® QPCR-Master-Mix II (Rox)	24,90 € per 50 rxn	76.580.0200
Bio&SELL 5x EvaGreen® QPCR-Master-Mix II (Rox)	119,00 € per 250 rxn	76.580.1000
Bio&SELL 5x EvaGreen® QPCR-Master-Mix II (Rox)	535,00 € per 1250 rxn	76.580.5000
Bio&SELL 5x EvaGreen® QPCR-Master-Mix ROBUST	39,00 € per 50 rxn	76.550.0200
Bio&SELL 5x EvaGreen® QPCR-Master-Mix ROBUST	174,00 € per 250 rxn	76.550.1000
Bio&SELL 5x EvaGreen® QPCR-Master-Mix ROBUST	779,00 € per 1250 rxn	76.550.5000
5x QPCR Mix II (no Rox)	24,90 € per 50 rxn	76.530.0200
5x QPCR Mix II (no Rox)	119,00 € per 250 rxn	76.530.1000
5x QPCR Mix II (no Rox)	535,00 € per 1250 rxn	76.530.5000
5x QPCR Mix II (Rox)	24,90 € per 50 rxn	76.520.0200
5x QPCR Mix II (Rox)	119,00 € per 250 rxn	76.520.1000
5x QPCR Mix II (Rox)	535,00 € per 1250 rxn	76.520.5000
5x Multiplex QPCR Mix II (No Rox)	39,00 € per 50 rxn	76.525.0200
5x Multiplex QPCR Mix II (No Rox)	174,00 € per 250 rxn	76.525.1000
5x Multiplex QPCR Mix II (No Rox)	779,00 € per 1250 rxn	76.525.5000
5x Multiplex QPCR Mix II (Rox)	39,00 € per 50 rxn	76.515.0200
5x Multiplex QPCR Mix II (Rox)	174,00 € per 250 rxn	76.515.1000
5x Multiplex QPCR Mix II (Rox)	779,00 € per 1250 rxn	76.515.5000

**Bio&SELL**

Lohweg 27  
90537 Feucht bei Nürnberg

E-Mail: [info@bio-sell.de](mailto:info@bio-sell.de)  
Internet: [www.bio-sell.de](http://www.bio-sell.de)

Fon : +49 (0) 9128 - 724 32 32  
Fax : +49 (0) 9128 - 724 32 33

## Bio&SELL - We're the good guys

- Excellent price / performance ratio
- Strict quality control and batch consistency of all products from Bio&SELL
- Fast delivery
- Shipping costs up to 10 kg only 6,90 € (within Germany)
- Especially favorable: Our offers of the month
- No minimum orders
- Service-oriented
- Innovative
- Owner-managed company

For questions about products, test pattern and special conditions of Bio&SELL call us or send us an email, we care!



phone. + 49 (0) 9128 724 32 32

Fax + 49 (0) 9128 724 32 33

E-Mail: [info@bio-sell.de](mailto:info@bio-sell.de)

Internet: [www.bio-sell.de](http://www.bio-sell.de)

**Bio&SELL - For effective research**