

HANDBUCH / MANUAL

QPCR Mixe EvaGreen®

- 5x QPCR Mix EvaGreen® (Rox) BS76.580
- 5x QPCR Mix EvaGreen® (No Rox) BS76.590
- 5x QPCR Mix EvaGreen® (Capillary) BS76.570
- 5x QPCR Mix EvaGreen® (Robust) BS76.550



Für/ for:

Haltbarkeit/
best before:

Lot.Nr./ Lot.No.:

Nur für die Forschung und *in-vitro*-Anwendungen/ For research only

Inhaltsverzeichnis

Protokolle für die 5x QPCR Mixe EvaGreen® Rox, No Rox, Capillary	S. 5
Protokolle für den 5x QPCR Mixe EvaGreen® ROBUST	S. 6
Zusatzprotokoll bei optionaler UNG-Behandlung nur bei ROBUST-Mix	S. 7
Cycler Kompatibilität	S. 8

Die 5x QPCR Mixe EvaGreen® auf einem Blick

Die 5x QPCR Mixe EvaGreen® sind optimierte „ready-to-use“-Lösungen für Real-Time Anwendungen wie die quantitative PCR (QPCR), die EvaGreen® oder SYBR® Green als Farbstoff benötigen. Sie enthalten alle notwendigen Komponenten für eine quantitative PCR außer Template-DNA und Primer.

EvaGreen®-Farbstoff

Der moderne Farbstoff EvaGreen® ist kompatibel mit jedem Thermocycler und Real-time-PCR Protokoll, wählen Sie einfach die Standardeinstellung für SYBR®Green oder FAM aus.

EvaGreen® – Vorteile auf einem Blick

- Niedrigere PCR-Inhibierung als SYBR®Green – in höheren Konzentrationen einsetzbar
- Höhere Sensitivität – Signalstärker als SYBR®Green
- Konkurrenzlos hochauflösende DNA-Schmelzkurven
- Thermostabil – bequeme Handhabung
- Nicht zytotoxisch, nicht mutagen
- Für alle QPCR Geräte geeignet

Auswahl zwischen vier QPCR Mixen EvaGreen®:

Rox-Mix: ist mit allen Real-Time Cyclern kompatibel, die Rox als interne Referenz benötigen.
(Rox: passiver, interner Referenzfarbstoff, der zur Normalisierung des Fluoreszenz-Reportersignals während der QPCR verwendet wird)

No Rox-Mix: ist mit Real-Time Cyclern kompatibel, die keinen Referenz-Farbstoff benötigen.

Capillary-Mix: wurde speziell für Real-Time Cycler entwickelt, die mit Kapillaren arbeiten und keinen Referenz-Farbstoff benötigen.

ROBUST-Mix: der „ROBUST“ Mix ist aufgrund spezifisch designter Pufferzusammensetzung und den GC Enhancern insbesondere für die Anwendung bei GC-reichen Templates und Templates mit langen und häufigen repeats geeignet. Ebenfalls empfohlen für UNG-Behandlungen (Protokoll S.7). Der 5x EvaGreen® QPCR „ROBUST“ Mix ist für den Einsatz im 'Standard Cycling Modus' auf 'Standard'- und 'Fast' Real-Time Cyclern konzipiert, unabhängig von deren Bedarf an einem Referenz-Farbstoffes.

Übersicht über die Cycler und Sondenkompatibilität der 5x QPCR Mixe EvaGreen® auf S.8.

Anwendungsbeispiele der 5x QPCR Mixe EvaGreen®

- Detektion und Quantifizierung von DNA und cDNA-Targets
- Profilerstellung von Genexpressionen
- Mikrobielle Detektion
- Bestimmung von viralen Belastungen
- Hochauflösende Schmelzkurvenanalyse (HRM)
- UNG-Behandlungen
(hier empfehlen wir den 5x QPCR Mix EvaGreen® (ROBUST))

Zusammensetzung

- Hot-Start Taq-DNA-Polymerase
- 5x EvaGreen® QPCR-Reaktionspuffer
- 12,5 mM MgCl₂, (= 2,5 mM in 1x Lösung)
- dATP, dGTP, dCCT und dTTP in optimierter Zusammensetzung
- EvaGreen®-Farbstoff
- BSA (nur im 5x QPCR Mix EvaGreen® Capillary enthalten)
- Rox-Farbstoff (nicht enthalten in den 5x QPCR Mixen EvaGreen® „No Rox“ und „Capillary“)

Zusätzlich im 5x QPCR Mixe EvaGreen® (ROBUST) enthalten:

- dNTP-Mix mit dUTP/dTTP
- GC-Enhancer
- Blauer Visualisierungsfarbstoff

5x QPCR Mixe EvaGreen® (Rox, No Rox, Capillary)

Empfohlenes Pipettier-Protokoll

Die einzelnen Komponenten sind in folgender Reihenfolge zu pipettieren (20 µl Endvolumen):

Komponente	Volumen	Endkonzentration
5x QPCR Mix EvaGreen®	4 µl	1 x
Primer 1	x µl	80 - 250 nM
Primer 2	x µl	80 - 250 nM
Template-DNA	1 - 5 µl	1 -50 ng/ µl
Wasser	auf 20 µl auffüllen	

Empfohlenes PCR-Protokoll

Um die im 5x QPCR Mix EvaGreen® 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	1 x
Denaturierung	95 °C	15 sek	40 x
Annealing	60 - 65 °C	20 sek	40 x
Elongation	72 °C	20 sek	40 x

5x QPCR Mixe EvaGreen® (ROBUST)

Empfohlenes Pipettier-Protokoll

Die einzelnen Komponenten sind in folgender Reihenfolge zu pipettieren (20 µl Endvolumen):

Komponente	Volumen	Endkonzentration
5x QPCR Mix EvaGreen® (ROBUST)	4 µl	1 x
Primer 1 (10 pmol/ µl)	0,2 - 0,4 µl	100 - 200 nM
Primer 2 (10 pmol/ µl)	0,2 - 0,4 µl	100 - 200 nM
Template-DNA	1 - 5 µl	0,002 - 2 ng/ µl
Wasser	auf 20 µl auffüllen	

Empfohlenes PCR-Protokoll

Um die im 5x QPCR Mix EvaGreen® enthaltene Polymerase zu aktivieren, müssen Sie Ihre PCR mit einem Inkubationsschritt für **12 Minuten bei 95°C** starten.

Zyklusschritt	Temperatur	Zeit	Anzahl der Zyklen
Initiale Inkubation	95 °C	12 min	1 x
Denaturierung	95 °C	15 sek	40 x
Annealing	60 - 65 °C	20 - 30 sek	40 x
Elongation	72 °C	20 - 30 sek	40 x

Zusatzprotokoll bei optionaler UNG-Behandlung 5x QPCR Mixe EvaGreen® (ROBUST)

Empfohlenes Pipettier-Protokoll

Die einzelnen Komponenten sind in folgender Reihenfolge zu pipettieren (hier für 20 µl Endvolumen):

Komponente	Volumen	Endkonzentration
5x QPCR Mix EvaGreen® (ROBUST)	4 µl	1 x
Primer 1 (10 pmol/ µl)	0,2 - 0,4 µl	100 - 200 nM
Primer 2 (10 pmol/ µl)	0,2 - 0,4 µl	100 - 200 nM
UNG (Uracil-N-Glykosylase)	x µl *	0,01 U/ µl
Template-DNA	1 - 5 µl	0,002 - 2 ng/ µl
Wasser	auf 20 µl auffüllen	Template-DNA

* je nach Hersteller-Angaben

Empfohlenes PCR-Protokoll

Um die im 5x QPCR Mix EvaGreen® enthaltene Polymerase zu aktivieren, müssen Sie Ihre PCR nach der UNG-Behandlung mit einem Inkubationsschritt für **12 Minuten bei 95°C** starten.

Zyklusschritt	Temperatur	Zeit	Anzahl der Zyklen
UNG Behandlung	50 °C	2 min	1 x
Initiale Inkubation	95 °C	12 min	1 x
Denaturierung	95 °C	15 sek	40 x
Annealing	60 - 65 °C	20 - 30 sek	40 x
Elongation	72 °C	20 - 30 sek	40 x

Cycler Kompatibilität:

QPCR Mix Rox	QPCR Mix No Rox	QPCR Mix Capillary	QPCR Mix ROBUST
ABI PRISM® 5700, 7000,7300, 7500, 7700, 7900, 7900HT, (inkl. Fast- Block)	Corbett Rotor-Gene™ 3000	Roche Light Cycler® 1.x	Applied BioSystems: QuantStudio™ 12K Flex, ViiA™ 7, 7900HT,ABI Prism® 7500,7700 SDS, StepOne™, StepOne™ Plus
StepOne™, Step One™ Plus	Corbett Rotor-Gene™ 6000	Roche LightCycler® 2.	Bio-Rad: CFX96™, CFX384™ iQ™5, MyiQ™, Chromo™ 4, Opticon™ 2, MiniOpticon™
Stratagene: Mx3000P™, Mx3005P™, Mx4000®	Eppendorf Mastercycler® ep realplex		Bio-Rad: CFX96™, CFX384™, iQ™5, MyiQ™, Chromo™ 4, Opticon™2, MiniOpticon™
	Roche Light- Cycler® 480		Corbett: Rotor-Gene™ Q, Rotor-Gene™ 6000
	Bio-Rad/ MJ Research: Opticon™, Opticon™ 2, Mini Opticon, CFX 96/ 384, Chromo 4™, iQ5™		Eppendorf: Mastercycler® ep, realplex2, ep realplex4
			Illumina: Eco™
			Roche: LightCycler®480

Technische Daten:

Versand: bei Raumtemperatur

Lagerung: -20°C

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

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.

Hinweis

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.

EvaGreen® ist eine eingetragene Marke und lizenziert für den Verkauf durch die BIOTIUM, Inc., Hayward, CA, USA. SYBR® ist eine eingetragene Marke der Molecular Probes, Inc.

Produkt	Inhalt	Artikel- Nummer	Preis
5x QPCR Mix EvaGreen® (Rox)	200 µl = 50 Reaktionen	BS 76.580.0200	24,90 €
	1.000 µl = 250 Reaktionen	BS 76.580.1000	119 €
	5.000 µl = 1.250 Reaktionen	BS 76.580.5000	535 €
5x QPCR Mix EvaGreen® (No Rox)	200 µl = 50 Reaktionen	BS 76.590.0200	24,90 €
	1.000 µl = 250 Reaktionen	BS 76.590.1000	119 €
	5.000 µl = 1.250 Reaktionen	BS 76.590.5000	535 €
5x QPCR Mix EvaGreen® (Capillary)	200 µl = 50 Reaktionen	BS 76.570.0200	24,90 €
	1.000 µl = 250 Reaktionen	BS 76.570.1000	119 €
	5.000 µl = 1.250 Reaktionen	BS 76.570.5000	535 €
5x QPCR Mix EvaGreen® (ROBUST)	200 µl = 50 Reaktionen	BS 76.550.0200	39 €
	1.000 µl = 250 Reaktionen	BS 76.550.1000	174 €
	5.000 µl = 1.250 Reaktionen	BS 76.550.5000	779 €

Sie suchen Informationen über die quantitative Real-time-PCR (QPCR) oder planen die Methode in Ihrem Labor zu etablieren?

Bio&SELL hat das passende Produkt für Sie!

- ✓ 5x QPCR Fertigmixe („ready-to-use“)
- ✓ Gelabelte Sonden (taqman® probes, molecular beacons®)
- ✓ Seminare zur Real-time-PCR
- ✓ Real-time-PCR Plastik
- ✓ One-Step RevTrans-QPCR Kits
- ✓ RNA Isolierungskits

Informieren Sie sich über das breite Produktportfolio von QPCR Produkten von Bio&SELL auf www.bio-sell.de oder sprechen Sie uns direkt an, wir kümmern uns!

Telefon : +49 (0) 9128 – 724 32 32
E-Mail: info@bio-sell.de

Wir wünschen viel Erfolg 👍

Table of content

Protocols for 5x QPCR Mixes EvaGreen® Rox, No Rox, Capillary	p. 15
Protocols for 5x QPCR Mixes EvaGreen® ROBUST	p. 16
Additional protocol for optional UNG treatment only for ROBUST mix	p. 17
Cycler compatibility	p.18

The 5x QPCR Mixes EvaGreen® at a glance

The 5x QPCR Mixes EvaGreen® are optimized "ready-to-use" solutions for real-time applications such as quantitative PCR (QPCR), which require the EvaGreen® or SYBR® Green dye. They contain all the necessary components for a quantitative PCR except template DNA and primers.

EvaGreen®- dye

The modern dye EvaGreen® is compatible with every thermal cycler and real-time PCR protocol, simply choose the default setting for SYBR® Green or FAM.

EvaGreen® – Advantages at a glance

- Lower PCR inhibition than SYBR® Green - can be used in higher concentrations
- Higher sensitivity - Signal stronger than SYBR® Green
- Unbeatable high-resolution DNA melting curves
- Thermal stability – comfortable handling
- Non-cytotoxic, non-mutagenic
- Suitable for all QPCR devices

Choose between four different QPCR EvaGreen® Mixes:

Rox-Mix: is compatible with all real-time cyclers that need Rox as an internal reference. (Rox. passive internal reference dye, which is used for normalization of fluorescence reporter signal during the QPCR).

No Rox-Mix: is compatible with real-time cyclers that do not require a reference dye.

Capillary-Mix: is specifically designed for real-time cycler who work with capillaries and do not require a reference dye.

ROBUST-Mix: the "ROBUST" Mix is, due to the specific buffer composition and the GC enhancers, in particular suitable for use in GC-rich templates and templates with long and frequent repeats. Also recommended for UNG treatment (protocol p.17). The 5x EvaGreen® QPCR "ROBUST" is designed for use in 'standard cycling mode' on 'Standard' and 'Fast' real-time cyclers, regardless of their need of a reference dye.

Summary of the cycler and probe compatibility of 5x QPCR Mixes EvaGreen® on p.18.

Application examples of the 5x QPCR Mixes EvaGreen®

- Detection and quantification of DNA and cDNA targets
- Profiling gene expression
- Microbial detection
- Determination of viral loads
- High-resolution melting curve analysis (HRM)
- UNG treatment (here we recommend the 5x QPCR Mix EvaGreen® (ROBUST))

Composition

- Hot-Start Taq-DNA-polymerase
- 5x EvaGreen® QPCR reaction buffer
- 12.5 mM MgCl₂, (= 2.5 mM in 1x solution)
- dATP, dGTP, dCTP and dTTP in an optimized composition
- EvaGreen®-dye
- BSA (only included in the 5x QPCR Mix EvaGreen® Capillary)
- Rox-dye (not included in the 5x QPCR Mixes EvaGreen® „No Rox“ and „Capillary)

Additionally included in the 5x QPCR Mix EvaGreen® (ROBUST):

- dNTP mix with dUTP/ dTTP
- GC enhancer
- Blue dye for visualization

5x QPCR Mixes EvaGreen® (Rox, No Rox, Capillary)

Recommended pipetting protocol

The single components should be pipetted as follows (here for 20 µl end volume):

Component	Volume	Final concentration
5x QPCR Mix EvaGreen®	4 µl	1 x
Primer 1	x µl	80 - 250 nM
Primer 2	x µl	80 - 250 nM
Template-DNA	1 - 5 µl	1 -50 ng/ µl
Water	Fill up to 20 µl	

Recommended PCR protocol

To activate the polymerase in the 5x QPCR mix EvaGreen®, include an incubation step for 15 minutes at 95°C at the beginning of the QPCR cycle.

Cycle step	Temperature	Time	Number of cycles
Initial Incubation	95 °C	15 min	1 x
Denaturation	95 °C	15 sec	40 x
Annealing	60 - 65 °C	20 sec	40 x
Elongation	72 °C	20 sec	40 x

5x QPCR Mixes EvaGreen® (ROBUST)

Recommended pipetting protocol

The single components should be pipetted as follows (here for 20 µl end volume):

Component	Volume	Final concentration
5x QPCR Mix EvaGreen® (ROBUST)	4 µl	1 x
Primer 1 (10 pmol/ µl)	0.2 - 0.4 µl	100 - 200 nM
Primer 2 (10 pmol/ µl)	0.2 - 0.4 µl	100 - 200 nM
Template-DNA	1 - 5 µl	0.002 - 2 ng/ µl
Water	Fill up to 20 µl	

Recommended PCR protocol

To activate the polymerase in the 5x QPCR mix EvaGreen®, include an incubation step for 12 minutes at 95°C at the beginning of the QPCR cycle.

Cycle step	Temperature	Time	Number of cycles
Initial Incubation	95 °C	12 min	1 x
Denaturation	95 °C	15 sec	40 x
Annealing	60 - 65 °C	20 - 30 sec	40 x
Elongation	72 °C	20 - 30 sec	40 x

Additional protocol for optional UNG treatment only for 5x QPCR Mix EvaGreen® (ROBUST)

Recommended pipetting protocol

The single components should be pipetted as follows (here for 20 µl end volume):

Component	Volume	Final concentration
5x QPCR Mix EvaGreen® (ROBUST)	4 µl	1 x
Primer 1 (10 pmol/ µl)	0.2 - 0.4 µl	100 - 200 nM
Primer 2 (10 pmol/ µl)	0.2 - 0.4 µl	100 - 200 nM
UNG (Uracil-N-Glykosylase)	x µl *	0.01 U/ µl
Template-DNA	1 - 5 µl	0.002 - 2 ng/ µl
Water	Fill up to 20 µl	Template-DNA

* according to the manufacturer's instructions

Recommended PCR protocol

To activate the polymerase in the 5x QPCR Mix EvaGreen®, include an incubation step for 12 minutes at 95°C at the beginning of the QPCR cycle.

Cycle step	Temperature	Time	Number of cycles
UNG treatment	50 °C	2 min	1 x
Initiale Incubation	95 °C	12 min	1 x
Denaturation	95 °C	15 sec	40 x
Annealing	60 - 65 °C	20 - 30 sec	40 x
Elongation	72 °C	20 - 30 sec	40 x

Cycler compatibility:

QPCR Mix Rox	QPCR Mix No Rox	QPCR Mix Capillary	QPCR Mix ROBUST
ABI PRISM® 5700, 7000,7300, 7500, 7700, 7900, 7900HT, (inkl. Fast- Block)	Corbett Rotor-Gene™ 3000	Roche Light Cycler® 1.x	Applied BioSystems: QuantStudio™ 12K Flex, ViiA™ 7, 7900HT,ABI Prism® 7500,7700 SDS, StepOne™, StepOne™ Plus
StepOne™, Step One™ Plus	Corbett Rotor-Gene™ 6000	Roche LightCycler® 2.	Bio-Rad: CFX96™, CFX384™ iQ™5, MyiQ™, Chromo™ 4, Opticon™ 2, MiniOpticon™
Stratagene: Mx3000P™, Mx3005P™, Mx4000®	Eppendorf Mastercycler® ep realplex		Bio-Rad: CFX96™, CFX384™, iQ™5, MyiQ™, Chromo™ 4, Opticon™2, MiniOpticon™
	Roche Light- Cycler® 480		Corbett: Rotor-Gene™ Q, Rotor-Gene™ 6000
	Bio-Rad/ MJ Research: Opticon™, Opticon™ 2, Mini Opticon, CFX 96/ 384, Chromo 4™, iQ5™		Eppendorf: Mastercycler® ep, realplex2, ep realplex4
			Illumina: Eco™
			Roche: LightCycler®480

Technical Data:

Shipment: at room temperature

Storage: -20 °Celsius

Storage at room temperature for up to 1 month has no detrimental effects on the quality of the QPCR mix EvaGreen®.

Safety warning: This product and its components should be handled only by persons trained in laboratory techniques. It is advisable to wear suitable protective clothing, such as laboratory overalls, gloves and safety glasses. Care should be taken to avoid contact with skin or eyes. In case of contact with skin or eyes, wash immediately with water.

Note

Some applications this product is used in may require a license which is not provided by the purchase of this product. Users should obtain the license if required

EvaGreen® is a registered trademark of BIOTIUM, Inc., Hayward, CA, USA.

SYBR® is a registered trademark of Molecular Probes, Inc.

The purchase of this product conveys to the buyer the non-transferable right to use the purchased amount of the product and components of the product in research conducted by the buyer, where such research does not include testing, analysis or screening services for any third party in return for compensation on a per test basis. The buyer cannot sell or otherwise transfer (a) this product (b) its components or (c) materials made using this product or its components to a third party or otherwise use this product or its components or materials made using this product or its components for Commercial Purposes.

Product	Content	Order No.	Price
5x QPCR Mix EvaGreen® (Rox)	200 µl = 50 reactions	BS 76.580.0200	24.90 €
	1000 µl = 250 reactions	BS 76.580.1000	119 €
	5000 µl = 1250 reactions	BS 76.580.5000	535 €
5x QPCR Mix EvaGreen® (No Rox)	200 µl = 50 reactions	BS 76.590.0200	24.90 €
	1000 µl = 250 reactions	BS 76.590.1000	119 €
	5000 µl = 1250 reactions	BS 76.590.5000	535 €
5x QPCR Mix EvaGreen® (Capillary)	200 µl = 50 reactions	BS 76.570.0200	24.90 €
	1000 µl = 250 reactions	BS 76.570.1000	119 €
	5000 µl = 1250 reactions	BS 76.570.5000	535 €
5x QPCR Mix EvaGreen® (ROBUST)	200 µl = 50 reactions	BS 76.550.0200	39 €
	1000 µl = 250 reactions	BS 76.550.1000	174 €
	5000 µl = 1250 reactions	BS 76.550.5000	779 €


You are looking for information on the quantitative real-time-PCR (QPCR) or plan to establish the method in your laboratory?

Bio&SELL has the right product for you!

- ✓ 5x QPCR Mixes („ready-to-use“)
- ✓ Labeled probes (taqman® probes, molecular beacons®)
- ✓ Seminars about real-time-PCR
- ✓ Real-time-PCR plastic
- ✓ One-Step RevTrans-QPCR Kits
- ✓ RNA isolation kits

Find out more about the wide product portfolio of QPCR products of Bio&SELL on **www.bio-sell.com** or contact us directly!

Fon : +49 (0) 9128 – 724 32 32
E-Mail: info@bio-sell.de

For the success of your projects 

Bio&SELL Kits für die Herstellung von cDNA: SCRIPTUM RT-PCR Mixe

- ✓ **schnell**
- ✓ **effektiv**
- ✓ **günstig**

SCRIPTUM Standard Kit:

ab 94,90 €

Kombiniert die hochsensitive und spezifische Reverse Transkription mit der darauffolgenden PCR:
schnell und bequem in nur einem Reaktionsgefäß

SCRIPTUM High Precise:

ab 119,90 €

Beinhaltet eine Taq-DNA-Polymerase mit Proof-Reading-Aktivität:
äußerst präzise und sehr schnelle Herstellung und Vervielfältigung von cDNA in nur einem Tube

SCRIPTUM First (strand):

ab 59,90 €

Für die Erst-Strang cDNA-Synthese *bei stark strukturierten und langen cDNA-Fragmenten, einer extrem sensitiven und hochspezifischen RT-PCR oder dem DNA labeling.*

Scriptum-55 Reverse Transkriptase:

ab 139,90 €

Synthese von cDNA Molekülen von 100 bp – 10kb:
hoch spezifisch, große cDNA Ausbeuten, effektiv

Wissenschaft wird von Menschen gemacht

Werner Karl Heisenberg, deutscher Physiker



Unsere Leistungen für Sie:

- Breites Produktportfolio für Zellkultur & Molekularbiologie
- Hervorragendes Preis-/Leistungsverhältnis
- Strenge Qualitätskontrollen & Chargenkonstanz
- Schnelle Lieferung
(auf Wunsch 24h Express Service & Sendungstracking)
- Versandkosten bis 10 kg nur 9,90 € (innerhalb Deutschlands)
- Mindestbestellwert nur 40,00 €
- Besonders günstig: Unsere Angebote des Monats

Angebote - Rabatte - Kontakt

Tel + 49 (0) 9128 724 32 32

Fax + 49 (0) 9128 724 32 33

Mail info@bio-sell.de

Bestellungen

Mail orders@bio-sell.de



Wir wünschen viel Erfolg 🍀