



Unser Partner VBC-Biotech bietet die Synthese von Oligonukleotiden für eine große Anzahl von Anwendungen wie zum Beispiel:

- RNA-Oligos für RNAi-Applikationen
- Manuelle oder automatische Sequenzierung
- PCR oder RT-PCR
- Mutationsstudien
- Hybridisierungen
- RFLP-Analyse biologischer Populationen
- Antisense, Sense und Antikörper Strategien in der Therapie
- Primer für diagnostische Applikationen

Effizient und Ökonomisch

Die Synthese erfolgt mit bewährter Phosphoramidit Chemie auf computergesteuerten Synthesizern der neuesten Generation. Analog zu anderen organisch-chemischen Reaktionen ist auch bei der Phosphoramidit-Synthese keine 100%ige Effizienz zu erreichen. Trotz der Verwendung hochreiner Feinchemikalien, die eine 98,5 - 99,5%ige Kopplungseffizienz garantieren, sinkt die Ausbeute an „full-length“ Oligonukleotiden mit der Länge der Oligos dramatisch ab. Aus diesem Grund werden alle Standard-Oligonukleotide mittels HPLC und die meisten modifizierten Oligos mittels PAGE gereinigt.

Aufreinigungsoptionen

- RP-HPLC-Aufreinigung: die „State of the Art“ Methode für Ihre Standard-DNA-Oligonukleotid Synthese
- PAGE-Aufreinigung: höchste Qualität für z.B. kritische Mutagenese- und Genexpressions-Experimente oder Gene Assembling



Oligo (-mer)	Produkt (%)	Falsche Sequenzen (%)
10	87	13
15	81	19
20	75	25
25	70	30
30	65	35
35	59	41
50	48	52
75	33	67
100	22	78

Garantierte Kopplungseffizienz (ohne HPLC oder PAGE Reinigung)

■ WOBBLES

Keine Extrakosten; Ausnahme 3' Wobbles: 5,80 €; kleinster verfügbarer Maßstab: 0,05 µmol

Empfehlungen für die Aufreinigung:	Standard (HPLC)	PAGE
Applikation		
Sequenzierung	x	
PCR	x	
RT-PCR	x	
Sonden	x	
RNA-Oligos		x
Oligos > 35-mer		x
Mutagenese		x
Modifizierte Oligos		x
Ligation		x
Klonierung		x
In situ Hybridisierung		x
Gensynthese		x
Chip Technologie		x
Antisense Experimente		x
Annealing		x

Lieferzeiten:

- **HPLC Qualität:**
2 Tage für Synthese + Versandzeit
 - **PAGE Qualität:**
3-4 Tage für Synthese + Versandzeit
 - **Expressversand:**
25,00 € Aufpreis
- für RNA u. PTO Oligos:**
- **HPLC Qualität:**
4 Tage für Synthese + Versandzeit
 - **PAGE Qualität oder Modifikationen:**
6 Tage für Synthese + Versandzeit

DNA-STANDARD-SYNTHESE

STANDARD QUALITÄT (HPLC ¹)		PAGE-Aufreinigung	
Maßstab (µmol)	Ausbeute (OD260) ²	Preis/Base ³ in €	Preis/Oligo in €
0,01 ⁴	>1	0,40	
0,05	>4	0,50	22,00
0,20	>10	0,90	22,00
1,00	>40	2,00	44,00
5,00	>150	7,00	auf Anfrage
10,00	>300	17,00	auf Anfrage
15,00	>500	23,00	auf Anfrage

¹ inklusive HPLC-Aufreinigung

² Die garantierte Ausbeute bezieht sich auf 20-mer (+/- 10%). Für Oligos >30-mer können wir diese Garantie nicht geben.

³ Die Preise sind gültig für Oligos <80-mer. Für längere Oligos >=80-mer müssen wir den doppelten Preis kalkulieren (PAGE Aufreinigung wird empfohlen).

⁴ 0,01 µmol Maßstab für max. 30-mer



Modifikationen

Hier eine kleine Auswahl der am häufigsten bestellten Modifikationen

Standard Modifikation	Position			Preis pro Modifikation ¹ in €			
	5'	3'	int	0,01 µmol Ausbeute >1 OD	0,05 µmol Ausbeute >2 OD	0,2 µmol Ausbeute >4 OD	1,0 µmol Ausbeute >10 OD
Biotin ⁴	X	X		30,00	35,00	40,00	80,00
Biotin dT ⁴			X	90,00	100,00	150,00	300,00
Digoxigenin ⁴	X	X	X	60,00	75,00	90,00	200,00
Phosphorylation ⁵	X	X		15,00	20,00	25,00	30,00
Aminolink C6 ⁵	X	X	X	15,00	20,00	25,00	30,00
Aminolink C3/C12 ⁵	X			25,00	35,00	50,00	100,00
5'-Thiol modifier (C6) ⁴	X			40,00	50,00	70,00	100,00
3'-Thiol modifier (C3) ⁴		X		35,00	45,00	55,00	90,00
Cholesterol ⁴		X		45,00	50,00	60,00	180,00

¹ Die Basen der Oligonukleotide werden nach den Standard Oligo Preisen berechnet.

² Die garantierte Ausbeute bezieht sich auf 20-mer (+/- 10%). Für Oligos >30-mer können wir diese Garantie nicht geben.

³ Zusätzliche Kosten von 40,00 € bei internen Positionen

⁴ inklusive PAGE-Aufreinigung

⁵ inklusive HPLC-Aufreinigung

Basen Modifikation	Preis pro Modifikation ¹ in €			
	0,01 µmol Ausbeute 1 OD	0,05 µmol Ausbeute 2 OD	0,2 µmol Ausbeute 3-5 OD	1,0 µmol Ausbeute 12-15 OD
2' Deoxyuridin ²	6,00	8,00	12,00	20,00
2' Deoxyinosin ²	6,00	8,00	12,00	20,00
5-Methyl-dC ³	20,00	25,00	30,00	50,00
2-Aminopurin ³	50,00	75,00	100,00	200,00
Wobbles ²	5' und interne Wobbles: kostenlos; 3' Wobbles: 5,80 €			

¹ Die Basen der Oligonukleotide werden nach den Standard Oligo Preisen berechnet.

² inklusive HPLC-Aufreinigung

³ inklusive PAGE-Aufreinigung

⁴ Die garantierte Ausbeute bezieht sich auf 20-mer (+/- 10%). Für Oligos >30-mer können wir diese Garantie nicht geben.

Farbstoff Modifikation	Position			Preis pro Modifikation ¹ in € (incl. PAGE-Aufreinigung)			
	5'	3'	int	0,01 µmol Ausbeute 1 OD	0,05 µmol Ausbeute 2 OD	0,2 µmol Ausbeute 3-5 OD	1,0 µmol Ausbeute 12-15 OD
Fluorescein	X	X		30,00	35,00	40,00	100,00
Fluorescein-dT	X	X	X	100,00	125,00	150,00	250,00
CY3 [®]	X			45,00	50,00	57,00	120,00
CY3.5 [®]	X			100,00	125,00	150,00	250,00
CY5 [®]	X			45,00	50,00	57,00	120,00
CY5.5 [®]	X			50,00	60,00	70,00	140,00
CY7 [®]	X			120,00	150,00	200,00	n.a.
FAM [™]	X	X		30,00	35,00	40,00	80,00
HEX [™]	X			35,00	40,00	50,00	100,00
TET [™]	X			35,00	40,00	50,00	100,00
TAMRA [™]	X	X	X	40,00	45,00	50,00	120,00
JOE [™]	X	X	X	45,00	55,00	75,00	150,00
ROX [™]	X	X	X	45,00	55,00	75,00	150,00
IRD-700/800 [™]	X			38,00	42,00	75,00	180,00
BODIPY-Dyes [™]	X			70,00	90,00	140,00	180,00
Alexa Fluor [™]	X			70,00	90,00	140,00	180,00
Texas-Red [™]	X	X	X	70,00	90,00	140,00	180,00
BHQ1 [™]	X	X		60,00	75,00	100,00	180,00
BHQ2 [™]	X	X		60,00	75,00	100,00	180,00
Dabcyl		X		45,00	50,00	60,00	180,00

¹ Die Basen der Oligonukleotide werden nach den Standard Oligo Preisen berechnet.

² Die garantierte Ausbeute bezieht sich auf 20-mer (+/- 10%). Für Oligos >30-mer können wir diese Garantie nicht geben.

Real Time PCR Applikationen

Hier eine kleine Auswahl der am häufigsten verwendeten Kombinationen

2-fach markierte Sonden		Preis pro Sonde in € (incl. PAGE-Aufreinigung)			
Reporter	Quencher	0,01 µmol Ausbeute >1 OD ¹	0,05 µmol Ausbeute >2 OD ¹	0,2 µmol Ausbeute >4 OD ¹	1,0 µmol Ausbeute >10 OD ¹
FAM™	TAMRA™	120,00	150,00	175,00	400,00
HEX™	TAMRA™	120,00	150,00	175,00	400,00
TET™	TAMRA™	120,00	150,00	175,00	400,00
JOE™	TAMRA™	175,00	200,00	250,00	500,00
FAM™	Dabcyl	120,00	150,00	175,00	400,00
HEX™	Dabcyl	120,00	150,00	175,00	400,00
TET™	Dabcyl	120,00	150,00	175,00	400,00
JOE™	Dabcyl	175,00	200,00	250,00	500,00
TAMRA™	Dabcyl	175,00	200,00	250,00	500,00
FAM™	Black Hole Quencher™	120,00	150,00	175,00	400,00
HEX™	Black Hole Quencher™	120,00	150,00	175,00	400,00
TET™	Black Hole Quencher™	120,00	150,00	175,00	400,00
JOE™	Black Hole Quencher™	175,00	200,00	250,00	500,00
TAMRA™	Black Hole Quencher™	175,00	200,00	250,00	500,00
ROX™	Black Hole Quencher™	175,00	200,00	250,00	500,00
CY®-Dyes	Black Hole Quencher™	175,00	200,00	250,00	500,00

¹ Die garantierte Ausbeute bezieht sich auf 20-mer (+/- 10%). Für Oligos >30-mer können wir diese Garantie nicht geben.



Phosphorothioate (PTO) Oligos

STANDARD QUALITÄT (HPLC ¹)		PAGE-Aufreinigung		
Maßstab (µmol)	Ausbeute (OD260) ²	Preis/Base in €	Ausbeute (OD260) ²	Preis/Oligo in €
0,20	>10	3,00	>4	22,00
1,00	>30	5,00	>15	44,00
10	>100	22,00		

¹ inklusive HPLC-Aufreinigung

² Die garantierte Ausbeute bezieht sich auf 20mer (+/- 10%). Für Oligos >30-mer können wir diese Garantie nicht geben.

■ PTO-Oligo Synthese im Großmaßstab: auf Anfrage

siRNA-Synthese

RNA-Oligonukleotide (siRNA) für RNAi-Applikationen sind ready-to-use (keine weitere Prozessierung notwendig). Die RNA-Oligos für Strang und Gegenstrang werden in getrennten Reaktionsgefäßen geliefert und müssen vor Gebrauch nur noch gemischt werden, um den gewünschten Doppelstrang zu erhalten.

STANDARD QUALITÄT (HPLC ¹)		PAGE-Aufreinigung		
Maßstab (µmol)	Ausbeute (OD260) ²	Preis/Duplex in €	Ausbeute (OD260) ²	Preis/Duplex in €
0,05	>6	160,00	>3	90,00
0,20	>12	200,00	>6	90,00
1	>30	400,00	>16	150,00

¹ inklusive HPLC-Aufreinigung

² Die garantierte Ausbeute bezieht sich auf 20mer (+/- 10%). Für Oligos >30-mer können wir diese Garantie nicht geben. Keine Set-up Kosten. Vollständige Entfernung der Schutzgruppe ist im Preis enthalten. Alle Oligos sind mittels PAGE kontrolliert.

■ Preise je Duplex bis 27 Basen

RNA/2'O-Methyl-RNA-Synthese

STANDARD QUALITÄT (HPLC ¹)		PAGE-Aufreinigung		
Maßstab (µmol)	Ausbeute (OD260) ²	Preis/Base in €	Ausbeute (OD260) ²	Preis/Oligo in €
0,05	>3	6,00	>1	45,00
0,20	>5	8,00	>2	45,00
1	>15	18,00	>8	90,00

¹ inklusive HPLC-Aufreinigung

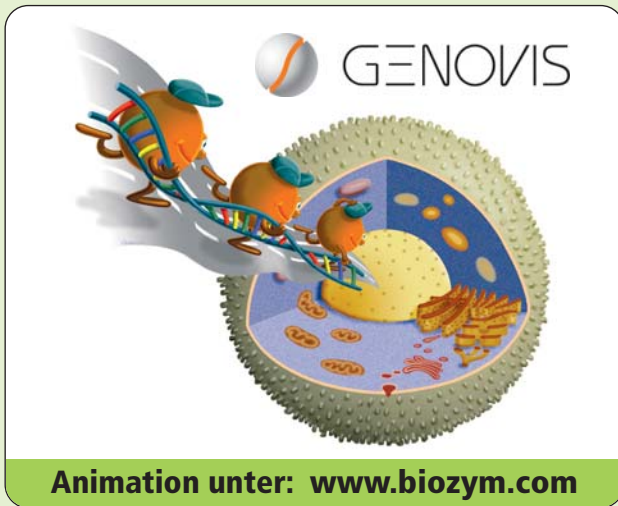
² Die garantierte Ausbeute bezieht sich auf 20mer (+/- 10%). Für Oligos >30-mer können wir diese Garantie nicht geben. Keine Set-up Kosten. Vollständige Entfernung der Schutzgruppe ist im Preis enthalten. Alle Oligos sind mittels PAGE kontrolliert.

Related Products

NIMT®FeOfection – Simplify Transfection

Zum effektiven Einbringen von Plasmid-DNA, siRNA und RNA-Vektoren in eine Vielzahl von Zelllinien

NIMT®FeOfection Transfektionsreagenzien basieren auf Lipid-Coated Nanopartikeln, deren Oberfläche mit ihrer „Ladung“ (DNA/RNA) interagiert und die ihre „Ladung“ via verschiedener Endocytose-Vorgänge ins Cytoplasma entlassen.



Animation unter: www.biozym.com

Vorteile:

- **Hohe Transfektionsraten** – sowohl bei adhärennten als auch bei Suspensions-Zelllinien
- **Geringe Zytotoxizität**
- **Reproduzierbare Assays** – Uniforme Reagenzien aufgrund definierter Nanopartikel
- **Imaging** – Der magnetische Kern der Nanopartikel kann über MRI (Magnetic Resonance Imaging) verfolgt werden

NIMT®FeOfection|YELLOW:

DNA Transfektion von Suspensions-Zelllinien und adhärennten Zelllinien

NIMT®FeOfection|PURPLE: siRNA Transfektion

NIMT®FeOfection COMBO: beide Reagenzien zum Testen

Art.-Nr.	Lieferanten Art.-Nr.	Bezeichnung	Packung
230050	T0-FF1-010	NIMT FeOfection YELLOW	100 µl
230052	T0-FF1-050	NIMT FeOfection YELLOW	500 µl
230055	T0-FF1-250	NIMT FeOfection YELLOW	2500 µl
230060	R0-FS1-010	NIMT FeOfection PURPLE	100 µl
230062	R0-FS1-050	NIMT FeOfection PURPLE	500 µl
230065	R0-FS1-250	NIMT FeOfection PURPLE	2500 µl
230099	T2-FFC-030	NIMT FeOfection COMBO	1 Stück

DyNAmo™ qPCR Kits

Fast and Efficient qPCR



Weitere qPCR Kits, sowie 1-Step und 2-Step RT-qPCR Kits:
www.finnzymes.com oder www.biozym.com

DyNAmo Flash SYBR Green qPCR Kit

- **Effizientere Amplifikation und frühe C(t)-Werte** – Sso7d-DNA-Bindungsdomäne stabilisiert den Polymerase/Primer DNA-Komplex
- **Hohe Signalintensität** – Exzellentes Signal/Rausch-Verhältnis
- **Validiert auf allen Block qPCR-Cyclern**

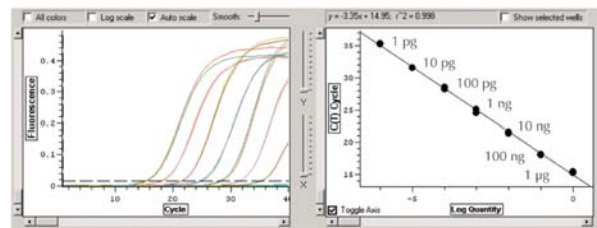
DyNAmo Flash Probe qPCR Kit

- **Starke 5'-3' Exonuklease-Aktivität** – Hohe Endpunkt-Signale
- **Sensitive u. effiziente Amplifikation** – Hoher Dynamischer Bereich
- **Extrem schnell** – Kombiniertes Annealing/Extension in nur 15 s

Vorteile der DyNAmo Flash Kits

- **Schnellere qPCR-Ergebnisse ohne Qualitätskompromisse**
Fast 2-Step Cycling möglich
- **Optimierte Protokolle**
Validiert auf allen verbreiteten Realtime-Cyclern
- **dUTP inklusive**
Verhindert mit UNG carry-over Kontaminationen

DyNAmo™ Flash SYBR® Green qPCR Kit



PCR eines 141 bp cDNA-Amplikons (humanes Calmodulin Gen).
15 s kombiniertes Annealing und Elongation.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Verpackung
F-415S	DyNAmo Flash SYBR Green qPCR Kit	100 rxn / 20 µl
F-415L	DyNAmo Flash SYBR Green qPCR Kit	500 rxn / 20 µl
F-455S	DyNAmo Flash Probe qPCR Kit**	100 rxn / 20 µl
F-455L	DyNAmo Flash Probe qPCR Kit**	500 rxn / 20 µl

Alle Kits inkl. separatem ROX

** für Block- und Kapillarcycler

Biozym

Biozym Scientific GmbH
Biozym Biotech Trading GmbH

Postfach, D-31833 Hess. Oldendorf, Tel.: 0 51 52 / 90 20, Fax: 0 51 52 / 20 70, Mail: support@biozym.com
Wehlstraße 27 b, A-1200 Wien, Tel.: 01 / 334 0156 0, Fax: 01 / 334 0156 88, Mail: wien@biozym.com