

# Syntéza DNA, syntéza RNA oligonukleotidové sondy



**Microsynth**

**Microsynth** je švajčiarska firma, špecializujúca sa výlučne na syntézu oligonukleotidov. Patrí medzi lídrov v tomto odbore. Základom úspechu je tím skúsených, vysoko špecializovaných vedeckých pracovníkov.

Firma je kompletne certifikovaná podľa ISO 9001:2000, oddelenie analýzy je akreditované podľa normy ISO 17025, čo zaručuje maximálnu kvalitu dodávaných produktov. Objednávky sú vybavované maximálnou možnou rýchlosťou. Viac ako 95% oligonukleotidov sa kontroluje a posieľa zákazníkovi do 24 hodín od objednávky.

Vysoká kvalita každého oligonukleotidu je garantovaná on line trityl monitoringom všetkých oligonukleotidov a ich čistota je overená **MALDI-TOF MS** alebo **PAGE**.

Dodávka oligonukleotidu je možná v lyofilizovanej forme alebo ako štandardný roztok s definovanou koncentráciou, v jednej skúmavke alebo v alikvotách, podľa požiadavky zákazníka. K vylúčeniu kontaminácie je možné realizovať dodávku oligonukleotidov priamo s PCR master mixom v alikvotách.

Firma má jednu z najširších ponúk oligonukleotidov modifikovaných aj nedomodifikovaných DNA aj RNA a realizuje nadštandardné špecifické požiadavky zákazníkov na syntézu nukleotidov.

**Dodávky v skúmavkách alebo na mikrotitračných platniach, lyofilizované alebo v 100  $\mu$ M roztoku.**

## Praktické informácie

### Resuspendovanie primerov

- lyofilizovaný primer v skúmavke krátko centrifugujte
- pridajte sterilizovanú H<sub>2</sub>O.
- inkubovať 5 min. pri 65 °C.
- roztok je možné premiešať pipetou.

**Pre všetky druhy (okrem značených florescenčne)** – najlepšie rozpúšťadlo – sterilná voda alebo tlmivý roztok (10 mM Tris-HCl pH 7,5).

**Pre florescenčne značené** – resuspendovať v tlmivom roztoku (10 mM Tris pH 7.5).

**Cy- označené** (Cy3, Cy3.5, Cy5, Cy5.5) pri pH>7.5 sa degradujú veľmi pomaly – možno resuspendovať vo vode (pH 6.0 -7.5).

### Uchovávanie primerov

Lyofilizované (-20 °C)	6 mesiacov až niekoľko rokov
Lyofilizované (25 °C)	1 – 2 roky
Resuspendované (-20 °C)	6 mesiacov – 2 roky
Resuspendované (4 °C)	2 mesiace – 1 rok
Resuspendované (25 °C)	1 týždeň – 3 mesiacov

- doporučujeme rozdeliť nesuspendované primery do niekoľkých zásobných skúmaviek a uschovať ich pri -20°C
- primery sú stabilnejšie pri vyššej koncentrácii.
- primery značené florescenčne nevyhnutné uchovať v tme

**Firma:**  
K-Trade  
Púpavová 31  
841 04 Bratislava

**Kancelária:**  
Dúbravská cesta 9  
842 45 Bratislava

**tel./fax:**  
+421 (0)2 / 5477 44 94

**tel.:**  
+421 (0)2 / 5930 24 22

**e-mail:**  
ktrade@ktrade.sk

## Informácie o primeroch - čistota a garantované výťažky

Produkt	Katalógové číslo	Výťažnosť primeru >20 báz a <40 báz		
		Odsolené	HPLC	PAGE
<b>DNA syntéza</b>				
<b>Genomická</b>	0010	2 OD260		
<b>0.04 µmol</b>	0050	3 OD260		
<b>0.2 µmol</b>	0100	13 OD260		
<b>1.0 µmol</b>	0102	50 OD260		
<b>15 µmol</b>	0103	700 OD260		
<b>Dvojito fluorescenčne značené sondy (TaqMan)</b>				
<b>5'Fam 3'Tamra</b>	0103	–		2 OD260
<b>syntéza siRNA (dvojvláknové, anelované)</b>				
<b>0.04 µmol</b>	0650			
<b>0.2 µmol</b>	0660			
<b>Syntéza jednovláknovej RNA</b>				
<b>0.04 µmol (10-30 mers)</b>	0651	4 OD260	1.5 OD260	–
<b>0.2 µmol (5-65mers)</b>	0661	8 OD260	3 OD260*	1 OD260
<b>1 µmol (5-65 mers)</b>	0662	16 OD260	6 OD260	2 OD260
<b>15 µmol (15-40 mers)</b>	0663	Podľa objednávky	Podľa objednávky	–

Normálna výťažnosť >8 OD260.

### V ponuke sú aj:

Random Hexamer d(N)6  
 Random Nonamer d(N)9  
 Random Decamer d(N)10

### Klonovanie a syntéza DNA

klonovanie génov – vo vektoroch pCR4-TOPO alebo pCR-Script-Amp.

- dodávka 5-10 µg lyofilizovaného vektora, obsahujúceho naklonovaným daným génom

### Syntéza RNA

#### ssRNA, jednovláknová RNA

- lyofilizované, bez obsahu RNáz, s každým primerom sa dodáva skúmavka obsahujúca 1 ml vody bez RNáz pre rozpustenie oligonukleotidu
- štandardná syntéza RNA sa vykonáva v rozsahu 5 až 65 báz. Je možná dodávka dlhších fragmentov, rôznych modifikácií RNA aj chimérnych (RNA/metRNA/DNA) typov
- kvalita: všetky RNA primery sú analyzované s gélovou elektroforézou.

#### Dvojvláknové RNA (siRNA)

Ponúkame široké spektrum syntézy siRNA najvyššej kvality. siRNA rovnako prísnu kontrolou kvality ako každý oligonukleotid. Dodávame anelované duplexy, na požiadanie je možné dodať aj obe vlákna oddelene.



**Firma:**  
 K-Trade  
 Púpavová 31  
 841 04 Bratislava

**Kancelária:**  
 Dúbravská cesta 9  
 842 45 Bratislava

**tel./fax:**  
 +421 (0)2 / 5477 44 94

**tel.:**  
 +421 (0)2 / 5930 24 22

**e-mail:**  
 ktrade@ktrade.sk