

Oligo-dT

Synthesis Report

مشتري گرامي خواهشمنديم حتما توضيحات صفحه پشتي را مطالعه نماييد و اين برگه را نزد خود نگهداريد													
Batch No.	Expire Date	www.sinaclon.com			QC Passed								
.....													
Base	OD	Term of Posting: RT											
18	2.2	For Research Use Only											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
NO.	Cat.	Order	well	Oligo Name	Seq (5-3)	MW	nmol	Mer	Tm	Batch No.	OD	GC %	water/tube (µl)
1	PS4081	SinaClon		Oligo-dT	TTTTTTTTTTTTTTTTTT	5413.46	13.41	18	33.19		2.2	0	

روش آماده سازی الیگونوکلوئوتیدهای ساخت شرکت سیناکلون

الیگونوکلوئوتیدهای تولیدی شرکت سیناکلون به صورت لیوفلیزه عرضه می شوند. در حالت طبیعی ممکن است بعضی از آنها رسوب قابل تشخیصی نداشته باشند و همچنین ممکن است بعضی به راحتی در بافر حل نشوند. در طی فرآیند حمل و نقل ممکن است رسوب الیگونوکلوئوتید از ته ویال جدا شود، پس تأکید می شود قبل از گشودن درب ویال، به مدت حداقل 5 ثانیه اسپین شود تا تمام محتویات داخل آن ته نشین گردد. برای رقیق سازی الیگونوکلوئوتیدها از بافر (TE 10 میلی مولار ؛ EDTA 1 میلی مولار ؛ pH=8، Cat. No: EP5071) یا آب استریل و فاقد نوکلئاز با pH=7 استفاده شود. توجه شود برای نگهداری به مدت طولانی استفاده از آب پیشنهاد نمی شود. آب DEPC و همچنین آب با pH اسیدی کمتر از 5 نیز برای اغلب الیگونوکلوئوتیدها نامناسب هستند و در این شرایط الیگونوکلوئوتیدها به تدریج تخریب می شوند. در حالت لیوفلیزه، می توان ویال الیگونوکلوئوتید را در دمای اتاق برای مدت یک ماه نگهداری کرد. الیگونوکلوئوتید محلول شده را اما می توان درون یخچال (2°C تا 8°C) برای مدت شش ماه نگهداری کرد. نیز به منظور اطمینان از پایداری، شرایط نگهداری طولانی مدت در هر غلظتی، دمای فریزری (-25°C تا -15°C) می باشد. پیشنهاد می شود به منظور جلوگیری از کاهش نیمه عمر، استوک اصلی الیگونوکلوئوتید در ویال های جداگانه تقسیم بندی و نگهداری شود و تا زمان الزام به استفاده از حالت انجماد خارج نشود.

نحوه ساخت غلظت 100 میکرومولار الیگونوکلوئوتید با استفاده از اطلاعات موجود در برگه اطلاعات فنی الیگونوکلوئوتید به شرح زیر می باشد:
 عددی که در ستون شماره 14 آورده شده است نشانگر میزان آب یا بافر TE است که باید به ویال اضافه شود تا غلظت 100 میکرومولار حاصل گردد و به طور کلی معادل 10 برابر مقدار غلظت نانومول الیگونوکلوئوتید می باشد. سپس ویال را به مدت حداقل 5 ثانیه ورتکس کرده تا پرایمر خوب با آب یا بافر TE مخلوط شود.
 در اکثر کاربردها، پس از آماده سازی غلظت 100 میکرومولار، از آن غلظت 10 میکرومولار تهیه می شود. به این صورت که برای مثال به 10 میکرولیتر الیگونوکلوئوتید، 90 میکرولیتر آب یا بافر TE اضافه می شود. در اغلب واکنش های PCR غلظت 0/1 تا 0/5 میکرومولار الیگونوکلوئوتید مورد استفاده قرار می گیرد. 1 میکرولیتر از استوک 10 میکرومولار در یک واکنش PCR 20 میکرولیتری غلظت نهایی 0/5 میکرومولار را ایجاد می کند.

در صورت نیاز به غلظت های دیگر می توان از فرمول های زیر استفاده کرد :

1- محاسبه میکروگرم در میلی لیتر:
$$\mu\text{g/ml} = \text{OD} \times 33 / \text{V}(\text{ml})$$

برای مثال اگر جذب نوری در حجم 1 میلی لیتر 5 باشد:

$$5 \times 33 / 1 = 165 \mu\text{g/ml}$$

2- محاسبه نانومول :
$$\text{nmol} = \frac{\text{OD} \times 33 \times \text{V}(\mu\text{l})}{\text{M.W}}$$

برای مثال اگر جذب نوری در حجم 1000 میکرولیتر 5 باشد و وزن مولکولی الیگونوکلوئوتید 7713 باشد:

$$5 \times 33 \times 1000 / 7713 = 21.39 \text{ nmol}$$

جدول مثال (مشخصات مربوط به هر الیگونوکلوئوتید)													
1*	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
NO.	Cat.	Order	well	Oligo Name	Seq (5-3)	MW	nmol	Mer	Tm	Batch No.	OD	GC %	water/tube (μl)
1	PS	Order	A1	Oligo	GATGAGTTCGTGTCCTACAACCTGG	7713	8.56	25	64.62	OM031130	2	52	85.57

* 1: شماره 2: شماره کاتالوگ درخواست 3: شماره درخواست 4: شماره چاهک در دستگاه سنتز 5: نام الیگونوکلوئوتید 6: توالی الیگونوکلوئوتید 7: وزن مولکولی الیگونوکلوئوتید 8: مقدار الیگونوکلوئوتید بر اساس نانومول 9: عداد بازهای الیگونوکلوئوتید. 10: دمای ذوب الیگونوکلوئوتید 11: شماره بچ تولید الیگونوکلوئوتید 12: جذب نوری الیگونوکلوئوتید در طول موج 260 nm 13: درصد GC 14: میزان بافر یا آب مورد نیاز بر حسب میکرولیتر برای ساخت غلظت 100 میکرومولار الیگونوکلوئوتید

سرویس نرمالیزاسیون: در این سرویس، اطلاعات الیگونوکلوئوتید به همراه منحنی جذب نوری، اطلاعات خلوص (جذب نوری در طول موج 230، نسبت 260/230 و 280/260) و غلظت در واحدهای مختلف (ng/μl - μg/ml) آماده می شود.

هشدارهای توصیه ای

- شماره بچ نوشته شده بر روی تیوب هر الیگونوکلوئوتید همان تاریخ تولید آن می باشد که تاریخ انقضای آن در شرایط نگهداری مناسب در فریزر، دو سال بعد از تاریخ تولید است.
- بعد از اتمام دوره مصرف الیگونوکلوئوتید، ویال حاوی آن را در سطل زباله حاوی آب ژاول دور بیندازید.
- در صورت عودت الیگونوکلوئوتید به شرکت سیناکلون حتماً آن را به همراه ژل بیخی در دمای فریزری ارسال نمایید.
- الیگونوکلوئوتید های تغییر یافته فلورسنت در معرض نور قرار داده نشوند (در ویال های تیره رنگ نگهداری شوند).

سیناکلون تنها تولید کننده الیگونوکلوئوتید در ایران

تلفن دفتر فروش : 021-88982141