

Random Hexamer

Synthesis Report

مشتری گرامی خواهشمندیم حتما توضیحات صفحه پشتی را مطالعه نمایید و این برگه را نزد خود نگهدارید													
Batch No.	Expire Date	www.sinaclon.com			QC Passed								
.....													
Base	OD	Term of Posting: RT											
6	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	PS4091	SinaClon		Random. Hexamer	NNNNNN	1794	40.47	6	12 to 24		2.2	0	

روش آماده سازی الیگونوکلوئیدهای ساخت شرکت سیناکلون

الیگونوکلوئیدهای 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 الیگونوکلوئید 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 الیگونوکلوئیدها از بافر (TE 10 میلی مولار ؛ Tris 1 میلی مولار ؛ pH=8. EDTA 1 میلی مولار ؛ 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 الیگونوکلوئیدها نامناسب هستند و در این شرایط الیگونوکلوئیدها به تدریج تخریب می شوند. در حالت لیوفلیزه، می توان ویال الیگونوکلوئید را در دمای اتاق برای مدت یک ماه نگهداری کرد. الیگونوکلوئید 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 غلظت، دمای فریزری (-25°C تا -15°C) می باشد. پیشنهاد می شود به منظور جلوگیری از کاهش نیمه عمر، استوک اصلی الیگونوکلوئید 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 الیگونوکلوئید با استفاده از اطلاعات موجود در برگه اطلاعات فنی الیگونوکلوئید 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 الیگونوکلوئید 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 الیگونوکلوئید، 90 میکرولیتر آب یا بافر TE اضافه می شود. در اغلب واکنش های PCR غلظت 0/1 تا 0/5 میکرومولار الیگونوکلوئید 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 الیگونوکلوئید 7713 باشد:

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

جدول مثال (مشخصات مربوط به هر الیگونوکلوئید)													
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 الیگونوکلوئید 6: توالی الیگونوکلوئید 7: وزن مولکولی الیگونوکلوئید 8: مقدار الیگونوکلوئید بر اساس نانومول 9: عداد بازهای الیگونوکلوئید. 10: دمای ذوب الیگونوکلوئید 11: شماره بچ تولید الیگونوکلوئید 12: جذب نوری الیگونوکلوئید در طول موج 260 nm 13: درصد GC 14: میزان بافر یا آب مورد نیاز بر حسب میکرولیتر برای ساخت غلظت 100 میکرومولار الیگونوکلوئید

سرویس نرمالیزاسیون: در این سرویس، اطلاعات الیگونوکلوئید 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 الیگونوکلوئید 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 الیگونوکلوئید، ویال حاوی آن را در سطل زباله حاوی آب ژاول دور بیندازید.
- در صورت عودت الیگونوکلوئید به شرکت سیناکلون حتماً آن را به همراه ژل بیخی در دمای فریزری ارسال نمایید.
- الیگونوکلوئید های تغییر یافته فلورسنت در معرض نور قرار داده نشوند (در ویال های تیره رنگ نگهداری شوند).

سیناکلون تنها تولید کننده الیگونوکلوئید در ایران

تلفن دفتر فروش : 021-88982141