کیت سنتز cDNA

(CN: KPG-cDNA Kit50T)



توضیحی کوتاه درخصوص کیت سنتز cDNA

با توجه به اینکه RNA در دماهای بالا ناپایدار است، برای استفاده در برخی تکنیک ها مانند PCR باید به DNA تبدیل شود. کیت سنتز cDNA شرکت کارمانیا پارس ژن حاوی تمام اجزای لازم برای تبدیل RNA تام یا mRNA به cDNA است. کیت حاظر با استفاده از آنزیم Reverse Transcriptase شرکت کارمانیا پارس ژن طراحی و تولید شده است. این آنزیم به گونه ای طراحی و بیان شده است که نسبت به دما مقاوم و فاقد خاصیت RNase H است. از طرفی نسبت به آنزیم های موجود در بازار ایران عملکرد بهینه ای دارد. ویژگی بعدی این کیت راحتی کار برای مصرف کننده می باشد و با کمترین سمپلینگ

محتویات کیت:

محتوی	کاتالوگ نامبر	حجم
cDNA Master Mix (1vials)	(CN: KPG-cDM)	700 µL
Random Hexamer	(CN:KPG-RANDOMH)	55 µL
Oligo dT	(CN:KPG-OLIGO)	55 µL
Beta-Actin primer	(CN:KPG-BAP)	10 µL

مواد مورد نیاز که در کیت وجود ندارد

انواع سمپلر	دستگاه میکروفیوژ

روش انجام کار: موارد زیر را به میکروتیوب RNase/DNase free اضافه کنید:

Template RNA	**5 µL recommended**
Oligo dt or Random hexamer	**1 µL**
cDNA Master mix	**14 µL**
Total	**Up to 20 µL**

RNA بین ۵ نانوگرم تا ۵ میکروگرم می تواند مورد استفاده قرار بگیرد.

دقت نمایید به صورت کلی استفاده همزمان هر دو پرایمر oligo-dT و Random hexamer در اکثر موارد با نتایج بهتری همراه می باشد. حجم نهایی در مقادیر ۲۱ میکرولیتر در نتایج تفاوت معنی داری ایجاد نمی کند. بعد از اضافه کردن موارد فوق، ابتدا کمی مخلوط و سپس برنامه دمایی زیر را اجرا کنید:

Temperature	Time
25°C	**15 minutes**
37°C	**15 minutes**
45°C	**30 minutes**
55°C	**15 minutes**
80°C	**10 minutes**

برای بررسی صحت عملکرد کیت در زمان انجام PCR از پرایمر بتا-اکتین موجود در کیت به عنوان کنترل مثبت استفاده نمایید. برای انجام PCR به میزان ۱ میکرولیتر از پرایمر را در مخلوط PCR با حجم ۲۰ میکرولیتر با برنامه دمایی زیر اجرا کنید:

Cycle	Temperature	Time
1	**95°C**	**2 minutes**
35	**95°C**	**15 Seconds**
	60°C	**30 Seconds**

برنامه دمایی بر اساس استفاده از مستر شرکت Biosystem می باشد. درصورتیکه از مسترمیکس سایبرگرین دیگر شرکت ها استفاده می کنید **58°C** را برای دمای اتصال استفاده کنید و طبق برنامه دمایی مستر میکس عمل کنید.

برنامه پیشنهادی ما:

Cycle	Temperature	Time
1	**95°C**	**2 minutes**
35	**95°C**	**20 Seconds**
	58°C	**25 Seconds**
	72°C	**30 Seconds**

ایمنی حین استفاده از کیت:

محلول های مورد استفاده در کیت برای انسان آسیب زا نیستند. با این وجود از تماس مستقیم با محلول ها اجتناب کنید.

نحوه تماس با ما: رفسنجان،۲۰ کیلومتری جاده رفسنجان به کرمان، منطقه ویژه اقتصادی رفسنجان ناحیه غذا و دارو

شماره همراه: ۰۹۱۳۲۹۲۶۱۱۳ ۰۹۱۳۵۰۲۵۹۸۳

ایمیل : Karmaniaparsgene@gmail.com

وب سایت: karmaniaparsgen.ir

نمونه:

برای سنتز cDNA بایستی از RNA تخلیص شده استفاده نمایید. پیشنهاد ما استفاده از کیت های استخراج RNA از شرکت کارمانیا پارس ژن می باشد.

سایر محصولات مرتبط با PCR شرکت کارمانیا پارس ژن

نام	کاتالوگ نامبر
PCR Master Mix (2 vials)	**(CN: KPG-MM)**
Agarose	**(CN:KPG-AG)**
50 bp Ladder	**(CN:KPG-La50)**
100 bp Ladder	**(CN:KPG- La100)**
1kb Ladder	**(CN:KPG- La1k)**
Thermoresistance RT	**(CN:KPG-trt)**

لیست محصولات در این حوزه در حال به روز شدن می باشد.

سایر محصولات شرکت کارمانیا پارس ژن:

کیت های الایزا برای اندازه گیری سایتوکین ها

کیت های اندازه گیری اکسیدانت ها و آنتی اکسیدانت ها

میکروتیوب های دستگاه های Real-Time PCR

کیت های استخراج RNA، DNA، پلاسمید و microRNA

کیت های Real-Time PCR بررسی پاتوژن ها و میکروآران ای ها

ستون استخراج DNA/RNA

کالکشن تیوب

سرسمپلر فیلتردار ۱۰۰ میلی متری

FBS، محیط کشت RPMI، سلول های بنیادی، سرطانی و اولیه

برای اطلاع از آخرین لیست به روز شده محصولات به وب سایت ما مراجعه کنید.

cDNA synthesis kit (CN: KPG-cDNA50)

A short explanation about the cDNA synthesis kit

Considering that RNA is unstable at high temperatures, it must be converted to DNA for use in some techniques such as PCR. The cDNA synthesis kit of Karmania Pars Gene Company contains all the necessary components to convert total RNA or mRNA into cDNA. The current kit has been designed and produced using Reverse Transcriptase enzyme of Karmania Pars Gene Company. This enzyme is designed and expressed in such a way that it is resistant to temperature and lacks RNase H properties. On the other hand, it has an optimal performance compared to the enzymes available in the Iranian market. The next feature of this kit is ease of use for the consumer and it can be done with minimal sampling.

Contents

Components	CN	Volume
cDNA Master Mix (1vials)	(CN: KPG-cDM)	700 µL
Random Hexamer	(CN:KPG-RANDOMH)	55 µL
Oligo dT	(CN:KPG-OLIGO)	55 µL
Beta-Actin primer	(CN:KPG-BAP)	10 µL

Material needs for experiment

Microfuge	Samplers

Procedure

For cDNA synthesis, add the following to the RNase/DNase free microtube.

Template RNA	**5 µL recommended**
Oligo dt or Random hexamer	**1 µL**
cDNA Master mix	**14 µL**
Total	**Up to 20 µL**

RNA between 5 ng and 5 µg can be used. After adding the above, first mix a little and then run the following temperature program:

Temperature	Time
25°C	**15 minutes**
37°C	**15 minutes**
45°C	**30 minutes**
55°C	**15 minutes**
80°C	**10 minutes**

To check the accuracy of the kit during PCR, use the beta-actin primer in the kit as a positive control. To perform PCR, run 1 microliter of primer in the PCR mixture with the following temperature program:

Cycle	Temperature	Time
1	**95°C**	**5 minutes**
35	**95°C**	**20 Seconds**
	60°C	**25 Seconds**

The temperature program is based on the use of Master Biosystem PCR master mix. If you use Mastermix Cybergreen from other companies, use 58°C for the annealing temperature and follow the temperature program of Mastermix. Our recommended program:

Cycle	Temperature	Time
1	**95°C**	**2 minutes**
35	**95°C**	**20 Seconds**
	58°C	**25 Seconds**
	72°C	**30 Seconds**

Safety:

The solutions used in the kit are not harmful for humans, however, avoid direct contact with solutions.

Contact us
Block 269, Food and Drug area, Rafsanjan Special Economic Zone, Rafsanjan-Iran
Tel: +983434208024-25, +989132926113, +989135025983
E-Mail: Karmaniaparsgene@gmail.com
Website: www.karmaniaparsgene.ir

Samples:

You must use purified RNA for cDNA synthesis. Our suggestion is using KPG RNA Extraction kits

Other PCR-related products of Karmania Pars Gene Company:

Name	Catalog Number
PCR Master Mix (2 vials)	(CN: KPG-MM)
Agarose	(CN:KPG-AG)
50 bp Ladder	(CN:KPG-La50)
100 bp Ladder	(CN:KPG- La100)
1kb Ladder	(CN:KPG- La1k)
Thermoresistance RT	(CN:KPG-trt)

The list of products in this area is being updated, Please check our website.

Other products of KPG Company:

ELISA kits to measure cytokines
Oxidant and Antioxidant Kits
Real-Time PCR Microtubes
RNA, DNA, microRNA and Plasmid Extraction kits
Real-Time PCR Pathogens Testing Kits
DNA, RNA Spin Column
Collection Tube
Filter head Sampler Tips
Stem, Cancer and primary Cell Lines

Visit our website for the latest updated list of products.

Website: www.karmaniaparsgene.ir