کیت اندازه گیری hsa-miR-16-5p ۱۰۰ تستی

(CN: KPG-hmiR163)

توضیحی کوتاه درخصوص کیت اندازه گیری hsa-miR-16-5p

microRNAها مولکول های کوچکی هستند که از جنس RNA بوده و قادر به اتصال به mRNA ها و تنظیم میزان ترجمه می باشند. این مولکول ها در پاتوژنز تعداد زیادی از بیماری ها دخیل می باشند. امروزه در تحقیقات و درمان این مولکول ها بسیار مورد توجه قرار گرفته اند. miR-16 یکی از شناخته ترین مولکول ها است که نقش آن در برخی بیماری های مرتبط با سیستم ایمنی برجسته شده است. کیت اندازه گیری hsa-miR-16-5p کارمانیا پارس ژن با استفاده از استم لوپ عمل می کند و حاوی تمام مواد از جمله مواد لازم برای سنتز cDNA اختصاصیhsa-miR-16-5p می باشد.

محتویات کیت:

محتوی	کاتالوگ نامبر	حجم
CYBR Master mix	KPG-CYBMM	**500 µL**
M16 Activator A	KPG-M16ACTA	**100 µL**
cDNA Master mix	KPG-cDMM	**700 µL**
hsa-miR-16-5p RT primer	KPG-16RTP	**100 µL**
Positive Control	KPG-HM16PC	**50 µL**
Negative Control	KPG-HM16NC	**50 µL**
DNase/RNase free water	KPG-DW	**1000 µL**
ROX dye	KPG-ROX	**50 µL**

مواد مورد نیاز که در کیت وجود ندارد	
انواع سمپلر	دستگاه Real-Time PCR
سر سمپلر استریل	انواع میکروتیوب

مراحل آماده سازی نمونه: این کیت برای سنتز cDNA و اندازه گیری cDNA سنتز شده از hsa-miR-16-5p طراحی شده است. بنابراین قبل از شروع کار بایستی hsa-miR-16-5p از نمونه به خوبی تخلیص شده باشد. برای این منظور کیت تخلیص microRNA شرکت کارمانیا پارس ژن را پیشنهاد می کنیم.

مراحل انجام تست

برای ا نجام تست ابتدا بایستی cDNA به صورت اختصاصی برای hsa-miR-16-5p طبق مراحل زیر سنتز شود:

۱. ۷ میکرولیتر از cDNA Master mix را به میکروتیوب مناسب منتقل کنید.
۲. ۰/۵ میکرولیتر از hsa-miR-16-5p RT primer را به میکروتیوب ها اضافه کنید.
۳. ۲/۵ میکرولیتر از microRNA تخلیص شده به میکروتیوب ها اضافه کنید.
۴. میکروتیوب ها را مخلوط و با میکروفیوژ کوتاه تمامی محتوی را در انتهای میکروتیوب جمع آوری کرده و برنامه دمایی زیر را اجرا کنید:

Cycle	Temperature	Time
1	25 °C	10 min
1	45 °C	60 min
1	95 °C	5 min

برای انجام Real-Time PCR موارد زیر اعمال گردد:

۱. ۵ میکرولیتر از CYBR Master mix را به میکروتیوب مناسب منتقل کنید.
۲. ۰/۵ میکرولیتر از Activator A را به میکروتیوب ها اضافه کنید.
۳. ۰/۵ میکرولیتر از cDNA ساخته شده در مرحله قبل، و ۰/۵ میکرولیتر کنترل مثبت و کنترل منفی را به میکروتیوب های مربوطه اضافه کنید.
۴. ۴ میکرولیتر از DNase/RNase free water به میکروتیوب های نمونه ها، کنترل مثبت و منفی اضافه کنید.
۵. برای دستگاه هایی که نیاز به رنگ زمینه ای ROX دارند به میزان ۰/۲ میکرولیتر از رنگ ROX به هر میکروتیوب اضافه کنید.

برنامه دمایی زیر را در دستگاه Real-Time PCR اجرا کنید:

Cycle	Temperature	Time
1	95 °C	15 min
40	95 °C	20 sec
	52 °C	20 sec
	72 °C	45 sec
1	Melt curve 55 to 95	

خوانش در کانال سبز (SYBR Green) صورت می پذیرد.

- نمونه کنترل مثبت در سیکل ۲۵-۳۰ مثبت خواهد شد.
- نمونه های بین سیکل ۳۷ تا ۴۰ مشکوک در نظر گرفته شوند و مجدد با مقادیر بیشتر cDNA تکرار شوند.
- دمای ذوب مناسب برای این قطعه ۷۶ تا ۷۸ درجه سانتیگراد می باشد.
- دقت نمایید درصورتیکه میزان has-miR-16-5p در نمونه شما کم می باشد و در سیکل های بالا Ct دارد، برای تقویت ابتدا مقادیر ذکر شده را در ۱۰ سیکل اجرا کرده سپس به هر ویال ۵ میکرولیتر از CYBR Master mix و ۰/۵ میکرولیتر از Activator A به همراه ۴/۵ میکرولیتر از DNase/RNase free water اضافه کرده و سپس برنامه را در ۳۵ سیکل اجرا نمایید.

ایمنی حین استفاده از کیت

محلول های مورد استفاده در کیت دارای اثرات زیان آور برای انسان نمی باشند. با این وجود، از تماس مستقیم با پوست و چشم به شدت اجتناب کنید. درصورت تماس با بافت های مورد اشاره با میزان فراوان آب شستشو دهید.

آدرس کارخانه

رفسنجان، ۲۰ کیلومتر جاده رفسنجان به کرمان، منطقه ویژه اقتصادی ناحیه غذا و دارو رفسنجان

۰۹۱۳۲۹۲۶۱۱۳

۰۹۱۳۵۰۲۵۹۸۳

Karmaniaparsgene@gmail.com

ww.karmaniaparsgen.ir

سایر کیت های استخراج DNA و RNA تولیدی کارمانیا پارس ژن:

تمامی کیت های استخراج DNA زیر با هر سه روش ستونی، رسوبی و نانوذرات مگنت موجود می باشند:

۱. کیت استخراج DNA از خون و بافت به روش ستونی
۲. کیت استخراج DNA از باکتری گرم مثبت و منفی
۳. کیت استخراج DNA از مایکوباکتریوم
۴. کیت استخراج DNA از قارچ
۵. کیت استخراج DNA از ویروس
۶. کیت استخراج DNA از ویروس HPV
۷. کیت استخراج DNA از بافت گیاه

کیت های استخراج RNA:

تمامی کیت های استخراج RNA زیر با هر دو روش ستونی و رسوبی موجود می باشند:

۱. کیت استخراج RNA از خون و بافت
۲. کیت استخراج RNA از باکتری گرم مثبت و منفی
۳. کیت استخراج RNA از مایکوباکتریوم
۴. کیت استخراج RNA از قارچ
۵. کیت استخراج RNA از ویروس
۶. کیت استخراج RNA از بافت گیاه
۷. کیت استخراج microRNA از خون و بافت

یکی از کاراترین کیت های تخلیص: **کیت تخلیص پلاسمید**

hsa-miR-16-5p assay kit
(CN: KPG-hmiR163)

A brief explanation of has-miR-16-5p assay kit:

microRNAs are small molecules that are made of RNA and are able to bind to mRNAs and regulate the amount of translation. These molecules are involved in the pathogenesis of many diseases. Today, these molecules are very important in research and treatment. miR-16 is one of the most well-known molecules whose role has been highlighted in some cancers and infectious diseases. The hsa-miR-16-5p measurement kit of Karmania Pars Gene works by using a stem loop and contains all materials, including the necessary materials for the synthesis of hsa-miR-16-5p specific cDNA.

Kit component

Item	Catalogue number	volume
CYBR Master mix	KPG-CYBMM	**500 µL**
M16 Activator A	KPG-M16ACTA	**100 µL**
cDNA Master mix	KPG-cDMM	**700 µL**
hsa-miR-16-5p RT primer	KPG-16RTP	**100 µL**
Positive Control	KPG-HM16PC	**50 µL**
Negative Control	KPG-HM16NC	**50 µL**
DNase/RNase free water	KPG-DW	**1000 µL**
ROX dye	KPG-ROX	50 µL

Material needs	
Real-Time PCR machine	Sampler tips
Microtube	Samplers

Sample preparation:
This kit is designed to cDNA synthesis and measure cDNA synthesized from hsa-miR-16-5p. Therefore, hsa-miR-16-5p should be well purified from the sample before starting the work. For this purpose, we recommend the microRNA purification kit of Karmania Pars Gene.

Protocol:
To perform the test, cDNA must be synthesized specifically for hsa-miR-16-5p according to the following steps:
1. Transfer 7 µl of cDNA Master mix to the appropriate microtube.
2. Add 0.5 µL of hsa-miR-16-5p RT primer to the microtubes.
3. Add 2.5 µL of purified microRNA to the microtubes.
4. Mix the microtubes and with a short microfuge all the contents at the end
Collect the microtube and run the temperature program below:

Cycle	Temperature	Time
1	25 °C	10 min
1	45 °C	60 min
1	95 °C	5 min

To perform Real-Time PCR, apply the following:
1. Transfer 5 µL of CYBR Master mix to the appropriate microtube.
2. Add 0.5 µL of Activator A to the microtubes.
3. Add 0.5 µl of cDNA, and 0.5 µL of positive control and negative control to the microtubes.
4. Add 4 µL of DNase/RNase free water to the sample, negative and positive control.
5. Add 0.2 µL of ROX dye (If needed)
Run the following temperature program in the Real-Time PCR machine:

Cycle	Temperature	Time
1	95 °C	15 min
40	95 °C	20 sec
	52 °C	20 sec
	72 °C	45 sec
1	Melt curve 55 to 95	

Reading is done in the green channel (SYBR Green).

- Positive control Ct is at 25-30.
- Samples between cycle 37 and 40 should be considered suspicious and repeated.
- Appropriate melt curve is 76-78 °C For this PCR product.
- The accuracy of the measured has-miR-16-5p in your sample is low and has high Ct cycles, for the initial strength of the PCR product performed in 10 cycles and then add 5 µL Master mix, 0.5 µL of Activator A together with 4.5 µL of DNase/RNase free water and suspend the program for 35 run cycles.

Safety while using the kit

The solutions used in the kit have not human damage properties. However, avoid direct contact with skin and eyes. In case of contact with the mentioned tissues, wash with plenty of water.

Manufacture Address

Refsanjan, 20 km from Rafsanjan road to Kerman, Rafsanjan special economic zone, food and drug area
09132926113
09135025983
Karmaniaparsgene@gmail.com
www.karmaniaparsgen.ir

Other DNA extraction kits and RNA produced by Karmania Pars Gene:
All the following DNA extraction kits are available in all three columns, sedimentary and magnet nanoparticles:
1. DNA extraction kits from blood and tissue by column
2. DNA extraction kits from gram-positive and negative bacteria
3. DNA extraction kit from mycobacterium
4. DNA extraction kit from Fungi
5. DNA extraction kit from virus
6. DNA extraction kit from HPV virus
7. DNA extraction kits from plant tissue

RNA extraction kits:
All the following RNA extraction kits are available in both column and sedimentary methods:
1. RNA extraction kits from blood and tissue
2. RNA extraction kits from gram-positive and negative bacteria
3. RNA extraction kit from mycobacterium
4. RNA extraction kit from Fungi
5. The RNA extraction kit from the virus
6. RNA extraction kits from plant tissue
7. microRNA extraction kit

One of the most efficiently discharged kits: **Plasmid extraction Kit**