

SinaPure™ Viral

(SARS-COV-2 RNA Extraction kit)

Kit for simultaneous isolation of viral DNA and RNA

REF

EX6065

IVD



50 TESTS

محتویات کیت

محتویات کیت	Kit Contents	مقادیر	Storage (°C)
ستون‌های اتصال	Spin Columns	50PCS	15-25
تیوب‌های جمع‌کننده	Collection Tubes	150PCS	15-25
بافر تخریب‌کننده	Lysis Buffer	20ml	15-25
بافر رسوب‌دهنده	Precipitation Buffer	15ml	15-25
بافر شستشوی ۱	Wash Buffer I	25ml	15-25
بافر شستشوی ۲	Wash Buffer II	50ml	15-25
بافر رهاساز	Elution Buffer	5ml	15-25
کریر	Carrier RNA	1600µg	-20

۱ (SPV-003-00/01)

حیطه کاربرد کیت

کیت استخراج اسید نوکلئیک ویروسی شرکت تهران کاوش کلون، برای استخراج سریع با بازده بالای اسیدنوکلئیک ویروسی از نمونه‌های مختلفی مانند سوآپ حلق و بینی (Nasopharyngeal)، سرم، پلاسما، بادی فلوئید یا سلول‌های آلوده شده به ویروس طراحی شده است.

خالص‌سازی بر اساس استفاده از فاکتورهای دنا توره‌کننده به منظور بالا بردن قابلیت لیز نمودن سلول و تخریب پروتئین‌ها و در نتیجه آزادسازی اسیدنوکلئیک انجام می‌شود. همچنین استفاده از ستون‌های سیلیکایی DNase & RNase free و داشتن Carrier RNA این امکان را فراهم می‌کند که بازده استخراج برای نمونه‌هایی با تعداد، نسخه کم ویروس مناسب باشد و محصولی با خلوص بالا و عاری از مهار کننده را برای آزمون‌های پایین‌دستی مانند Real-time PCR و cDNA Synthesis و PCR داشته باشد.

جامعه بیماران هدف، شامل تمام بیماری‌های ویروسی می‌باشد که برای نمونه می‌توان به بیماری حاد تنفسی، COVID 19، HCV، HBV، HIV و ... اشاره نمود.

مواد و وسایل مورد نیاز که همراه کیت عرضه نمی‌شود:

ردیف	مواد و وسایل
۱	آنزیم Proteinase K با شماره کاتالوگ MO5421
۲	دستگاه هیتر بلاک
۳	میکروتیوب 1.5 ml استریل جهت جمع‌آوری نمونه استخراج شده نهایی
۴	دستگاه سانتریفیوژ 12000-13000 rpm

پروتکل استخراج

- ۱- 400µl از Lysis Buffer را داخل میکروتیوب 1.5ml بریزید.
- ۲- 30µl از محلول Carrier RNA را به میکروتیوب فوق اضافه کنید.
- ۳- 200µl از محلول نمونه‌ی ویروسی را به میکروتیوب فوق اضافه کنید.
- ۴- میکروتیوب را ۲۰ ثانیه ورتکس نموده و اسپین کوتاه انجام دهید تا قطرات روی دیواره ویال جمع شود.
- ***"پیشنهاد می‌شود برای نمونه‌هایی به غیر از نمونه‌ی نازوفارنکس، (مانند سرم و پلاسما) 24µl آنزیم Proteinase K را به محلول فوق اضافه کرده و ۱۰ دقیقه در 72°C انکوبه کنید."
- ۵- 300µl از Precipitation Buffer را به محلول فوق اضافه کرده و به آرامی ۳-۵ مرتبه اینورت (وارونه) کنید.
- ۶- به مدت ۳ دقیقه میکروتیوب را در دمای اتاق (15-25°C) انکوبه کنید.
- ۷- 500µl محلول را به روی ستون (درون یک تیوب جمع‌کننده) منتقل و به مدت ۱ دقیقه در دور (12100g / 13000rpm) سانتریفیوژ کنید. تیوب جمع‌کننده و مایع زیرین را دور بریزید و ستون را روی یک تیوب جمع‌کننده‌ی جدید قرار دهید.
- ۸- مرحله قبل را با باقی‌مانده محلول لیژشده تکرار کنید تا تمامی آن از ستون عبور داده شود و سپس محلول جمع شده را خالی کنید و ستون را روی آن قرار دهید.

نکات مهم قبل از استفاده

- به Carrier RNA مقدار 1600µl از Elution Buffer اضافه کنید (1µg/µl) سپس محلول را در حجم‌های مناسب تقسیم کرده و در دمای 20°C- نگهداری کنید و از فریز و دفریز شدن بیش از ۳ مرتبه اجتناب نمایید.
- قبل از شروع، میکروتیوب 1.5ml و همچنین نوک سمپلر 1000 و 200 را استریل نمایید.
- در نظر داشته باشید از هر ستون فقط یکبار استفاده نمایید.
- در صورت مشاهده‌ی احتمالی رسوب در Lysis Buffer قبل از مصرف به مدت ۱۵ دقیقه در دمای 37°C قرار دهید و سپس آن را به آرامی تکان دهید.
- درب ستون‌ها را فقط قبل از استفاده باز کنید.
- تمامی مراحل استخراج در دمای اتاق قابل انجام است.

نکات ایمنی محصول

از تماس اجزای کیت با پوست و چشم خودداری کنید.

آماده‌سازی نمونه

200µl از محلول نمونه‌ی سواب حلق و بینی، سرم، پلاسما و سایر نمونه‌های ویروسی مورد نیاز است.

کنترل کیفیت کیت

به منظور بررسی کیفیت هر سری ساخت، همه اجزای کیت برای استخراج نوکلئیک‌اسید از نمونه‌های سرم، پلاسما، سواپ حلق و بینی آلوده به ویروس مورد استفاده قرار گرفته و نوکلئیک‌اسید استخراج شده در آزمون های RT-PCR، PCR، qPCR، و RT qPCR تایید می‌شود.

با توجه به کوچک‌بودن ساینز نوکلئیک‌اسید ویروسی، آن‌ها در دستگاه اسپکتروفتومتر و روی ژل آگارز قابل رویت نیستند.

مشکلات احتمالی

مشکلات احتمالی	دلایل احتمال	پیشنهادهات
اگر هیچ نوکلئیک اسیدی استخراج نشده باشد و یا غلظت کمی از آن استخراج شده باشد	مرحله لیز نمونه به خوبی انجام نشده است	مطمئن شوید مرحله ورتکس بخوبی انجام شده باشد.
نمونه چند بار فریز و ذوب شده است	نمونه را تا زمان استخراج، فریز شده نگه دارید. از نمونه جدید استفاده کنید. نمونه‌ها را به مقدار مورد نیاز تقسیم کنید.	
در فیلتر رسوب وجود دارد.	بررسی کنید که lysis buffer رسوب نداشته باشد. lysis buffer را قبل از استفاده گرم کنید. مرحله هموژنیزاسیون را طولانی تر کنید.	
عدم انجام واکنش آنزیم	باقی ماندن اتانول در تیوب	قبل از افزودن Elution Buffer از خشک بودن کامل ستون اطمینان حاصل کنید. اگر اثراتی از اتانول باقی مانده است تیوب جمع‌کننده را تعویض کنید و ۱ دقیقه در دور (13000 rpm / 12100 g) سانتریفیوژ کنید.

۹- 500µl از Wash Buffer I را به روی ستون فوق منتقل کنید و به مدت ۱ دقیقه در دور (12100g / 13000rpm) سانتریفیوژ کنید. تیوب جمع‌کننده و مایع زیرین را دور بریزید و ستون را روی یک تیوب جمع‌کننده‌ی جدید قرار دهید.

۱۰- 500µl از Wash Buffer II را به ستون فوق منتقل کنید و به مدت ۱ دقیقه در دور (12100g / 13000rpm) سانتریفیوژ کنید. محلول جمع شده را خالی کنید و ستون را روی آن قرار دهید.

۱۱- مرحله فوق را دوباره تکرار کنید.

۱۲- ستون به همراه تیوب جمع‌کننده را بدون افزودن هیچ محلولی به مدت ۱ دقیقه در دور (12100g / 13000rpm) سانتریفیوژ کنید.

۱۳- ستون را روی یک میکروتیوب 1.5ml استریل قرار دهید و مقدار 50µl از Elution Buffer را در مرکز ستون ریخته و درب آن را ببندید. سپس به مدت ۳- ۲ دقیقه در دمای اتاق (15-25°C) قرار دهید. ستون را به مدت ۱ دقیقه در دور (12100g / 13000rpm) سانتریفیوژ کنید و نوکلئیک‌اسید استخراج شده را جمع‌آوری کنید. در صورتی که غلظت بالایی از نوکلئیک‌اسید مورد نظر می‌باشد می‌توان نوکلئیک‌اسید به دست آمده را دوباره به مرکز ستون انتقال داد و به مدت ۱ دقیقه با دور (12100g / 13000rpm) سانتریفیوژ کرد و یا میزان Elution Buffer را به 40µl کاهش داد.

نشانه‌ها و راهنماها

نشانه‌ها	تعاریف
	آلودگی از طریق تماس با شخص یا نمونه آلوده
	محدوده دمایی برای نگهداری محصول
	اطلاعات تشخیص پایان عمر مفید محصول
	فقط برای مصرف آزمایشگاه تشخیصی
	دستورالعمل استفاده از محصول
	تعداد تست قابل استفاده
	نشانگر سری ساخت محصول
	نام و آدرس کارخانه
	تاریخ تولید
	نشانگر کد فنی محصول

SinaClon
BioScience شرکت سیناکلون

ایران تهران بلوار پژوهش دانشکده کشاورزی تربیت مدرس، پارک علم و فناوری تربیت مدرس ساختمان رویش، طبقه دوم واحد ۲۰۴

☎ +982191082111
✉ hi@sinaclon.com
🌐 www.sinaclon.com