



BehMag Viral Nucleic Acid Extraction Kit

For Automated Magnetic Based Isolation of Viral DNA from Serum and Liquid Based Samples.

Cat Number: BM202

Ver: 02

Cartridge Based

- سازگار با دستگاه استخراج نیمه اتوماتیک zybio
- در دمای اتاق نگهداری شود
- تاریخ انقضاء: یک سال پس از تولید

فهرست

3	محتویات کیت
3	شرایط پایداری و نگهداری
3	حیطه کاربری
3	نمونه های قابل استفاده
4	نکات مهم: لطفا قبل از استفاده مطالعه شود.
5	نکات ایمنی
5	مواد و تجهیزات مورد نیاز.
5	آماده سازی بافرها
5	آنزیم پروتئیناز K
6	مراحل آماده سازی نمونه
6	آماده سازی نمونه Liquid-based
6	فرایند استخراج
8	کنترل کیفیت
8	تاریخچه ویرایش پروتکل

محتویات کیت

CAT.NO.	محتویات	تعداد/حجم در 8 واکنش	تعداد/حجم در 16 واکنش	تعداد/حجم در 64 واکنش	شرایط نگهداری
982	Cartridge	8	16	64	دمای اتاق
A862	-strip Tip 8 Comb	2	6	16	دمای اتاق
BR161	Proteinase K	2 mg	4 mg	15 mg	بعد از آماده سازی -20°C
BR106	PK Buffer	1.5 mL	1.5 mL	1.5 mL	دمای اتاق
BR141	EB Blank	500 µL	500 µL	500 µL	دمای اتاق

شرایط پایداری و نگهداری

- تمام محتویات کیت در صورت نگهداری مناسب در دمای اتاق، تا پایان تاریخ درج شده بر روی برچسب پایداری خواهند داشت.
- آنزیم پروتئیناز K قبل از آماده سازی قابل نگهداری در دمای اتاق می باشد. بعد از افزودن PK Buffer، آنزیم را در دمای -20°C نگهداری نمایید.

حیطه کاربری

کیت استخراج BehMag Viral Nucleic Acid جهت استخراج دستگای DNA ویروسی با روش مغناطیسی طراحی شده است. نوکلئیک اسید استخراج شده در این روش دارای خلوص بالا و کمترین میزان آلودگی های پروتئینی، نمکی و مهارکننده های PCR می باشد و می تواند مستقیماً در کاربردهای مولکولی نظیر qPCR مورد استفاده قرار گیرد.

نمونه های قابل استفاده

از نمونه های سرم و Liquid-based

نکات مهم: لطفاً قبل از استفاده مطالعه شود.

- قبل از استفاده، به تاریخ انقضای درج شده بر روی برچسب کیت توجه نمایید و از سالم بودن کارتریج‌ها و شانه‌ها اطمینان حاصل نمایید.
- اگر دمای نگهداری کیت پایین‌تر از 20°C می‌باشد، قبل از شروع فرآیند محتویات کیت را به دمای اتاق برسانید.
- به منظور جلوگیری از تشکیل حباب، کارتریج‌ها را با شدت تکان ندهید.
- قرار گرفتن طولانی مدت بافرها در معرض هوا باعث تبخیر، تغییر pH و در نتیجه بازده پایین فرآیند استخراج می‌شود.
- تمامی بافرها و محلول‌های موجود در این کیت بی‌رنگ می‌باشند. تغییر رنگ در بافرها ممکن است به دلیل آلودگی باشد؛ در این موارد از آنها استفاده نکنید.
- به منظور جلوگیری از بیرون ریختن محلول موجود در چاهک‌ها، فویل آلومینیومی را با دقت و به آرامی از سطح کارتریج‌ها جدا نمایید.
- استفاده از تجهیزات و مواد مصرفی RNase, DNase-free در این فرآیند ضروری می‌باشد.
- از تغییر در روند فرآیند خودداری شود.
- در تمام مراحل دستکش بپوشید و در صورت تماس بین دستکش و نمونه، آن را فوراً عوض کنید.
- برخی بافرهای این کیت حاوی نمک‌های گوانیدین می‌باشند. توجه داشته باشید که نمک‌های گوانیدین با محلول‌های سفید کننده واکنش نشان می‌دهند.
- از برخورد بافرها با چشم و پوست ممانعت کنید و در صورت تماس بافرها با پوست و چشم، فوراً محل مورد نظر را با آب فراوان شستشو دهید.

نکات ایمنی

- بافرهای لایز و واش بافر حاوی نمک‌های گوانیدین می‌باشند، از این رو هنگام استفاده از آن‌ها احتیاط نمایید. نمک‌های گوانیدین با محلول‌های سفیدکننده واکنش نشان می‌دهند.
- در تمام مراحل دستکش بپوشید و در صورت تماس بین دستکش و نمونه، آن را فوراً عوض کنید.
- از برخورد بافرها با چشم و پوست خودداری کنید.
- هنگام کار، از دستورالعمل‌های توصیه‌شده برای کار با مواد زیستی خطرناک پیروی کنید.

مواد و تجهیزات مورد نیاز

- دستگاه استخراج نیمه اتوماتیک zybio
- سمپلر $100-1000\ \mu\text{L}$ و سرسمپلر (RNase, DNase-free)
- میکروتیوب $1.5\ \text{mL}$ (RNase, DNase-free)
- دستکش یکبار مصرف

آماده سازی بافرها

آنزیم پروتئیناز K

- آنزیم پروتئیناز K را مطابق جدول زیر با افزودن مقدار مناسبی از PK بافر به آنزیم لیوفیلیزه آماده کنید:

64 واکنش	16 واکنش	8 واکنش	
1 mL	250 μL	125 μL	PK Buffer
15 mg	4 mg	2 mg	Proteinase K

- توجه داشته باشید آنزیم آماده شده باید در دمای 20°C - نگهداری شود.

مراحل آماده سازی نمونه

آماده سازی نمونه Liquid-based

جهت تغلیظ نمونه میزان 5 mL از نمونه را در 4500 rpm به مدت 10 دقیقه سانتریفیوژ کنید. مایع رویی را بدون آسیب به رسوب تشکیل شده خارج کرده و 250 μ L از مایع را بر روی رسوب باقی بگذارید. رسوب را به وسیله ورتکس حل نمایید و از محلول حاصل جهت فرآیند استخراج استفاده نمایید.

چنانچه در آزمایشگاه مولکولی خود سانتریفیوژ لوله فالكون موجود ندارید به منظور تغلیظ، میزان 2 mL نمونه را در (8000 rpm) $6000 \times g$ سانتریفیوژ نمایید. در صورت کافی نبودن رسوب تشکیل شده، این فرآیند را تکرار کنید.

فرایند استخراج

1. با احتیاط کامل فویل آلومینیومی کارتریج را جدا کنید.
2. میزان 250 μ L نمونه (سرم یا liquid-based تغلیظ شده) و 15 μ L پروتئیناز K را به چاهک اول اضافه کنید.
3. نمونه، بافر و آنزیم پروتئیناز K را به وسیله پپیتاژ کردن کاملاً همگن نمایید.
4. قبل از قرار دادن پلیت در دستگاه، آن را به مدت 10-15 دقیقه در دمای محیط انکوبه کنید.
5. سپس کارتریج ها را درون صفحه فلزی مخصوص دستگاه قرار داده و از جهت گیری صحیح صفحه فلزی درون دستگاه اطمینان حاصل نمایید.
6. شانه ها را درون جایگاه خود در دستگاه قرار دهید و از محکم بودن آنها درون جایگاه اطمینان حاصل نمایید.
7. درب دستگاه را ببندید.

8. برنامه ZYBlo-FFPE-B-200 را انتخاب نموده و دکمه RUN را فشار دهید.

9. بعد از تمام شدن برنامه، کارتریج‌ها را با احتیاط از دستگاه خارج کنید.

10. به وسیله سمپلر نوکلئیک اسید استخراج شده را از چاهک‌های آخر خارج کرده و به میکروتیوب‌های تمیز انتقال دهید.

11. کارتریج‌ها و شانه‌ها را دور بریزید.

نکته: جهت خوانش غلظت با استفاده از دستگاه اسپکتوفتومتر (نانو دراپ) از محلول EB Blank به عنوان Blank استفاده کنید.

کنترل کیفیت

تمام اجزاء و سری ساخت‌های (LOT NO.) هر کیت در واحد کنترل کیفیت شرکت ویستا زیست فناوری به‌ژن بر اساس معیارهای مدون از پیش تعیین شده، جهت اطمینان از صحت محصول مورد ارزیابی قرار گرفته‌است.

تاریخچه ویرایش پروتکل

شماره ویرایش	توضیحات	تاریخ
00	نسخه جدید	1401/02
01	رفع برخی ایرادات جزئی	1402/08
02	افزودن 10-15 دقیقه انکوباسیون در فرآیند استخراج	1403/08

مفهوم	نماد	مفهوم	نماد
محدودیت زمانی		کاربرد تشخیصی	
تعداد تست		اطلاعات کارخانه	
تاریخ انقضا		تاریخ تولید	
خطرات زیستی		از تابانی نور دور نگه داشته شود	
جای دستورالعمل استفاده از محصول		احتیاط	
US 3		شماره سری ساخت	

شرکت دانش بنیان ویستا زیست فناوری به ژن

آدرس: شیراز، منطقه ویژه اقتصادی، فاز دوم، جنب میدان صادرات

شماره تماس: 09053633840 شماره پشتیبانی فنی: 09170093664

کدپستی: 7159115468 وبسایت: www.BehGene.com



BEHGENE