

## کیت استخراج ژنوم ویروسی

کیت استخراج نوکلئیک اسید ویروسی معروف به کیت وایرال، برای استخراج همزمان DNA و RNA ویروسی در نمونه های مختلف از جمله سرم، پلاسما، سوپ حلق و سایر مایعات بدن طراحی شده است. همچنین این کیت را میتوانید در آزمایشگاه های تحقیقاتی برای استخراج نوکلئیک اسید ویروسی از نمونه های کشت سلول نیز به کار ببرید.

این کیت شامل یک بافر لیز کننده بسیار قوی است که به صورت کامل پوشش ویروسی و کپسول ویروس را تخریب کرده و باعث آزاد سازی ماده ژنتیکی ویروس می شود. همچنین بافر و آنزیم کیت استخراج ویروسی به خوبی آنزیم RNase را مهار کرده و از تخریب اسید نوکلئیک استخراج شده جلوگیری میکند.

همچنین از دیگر ملزومات کیت استخراج ویروسی، بافر اتصالی یا Binding Buffer قدرتمند است که بتواند اسید نوکلئیک ویروسی را که از نظر میزان ممکن است بسیار کم باشد به دام بیندازد.

لازم به ذکر است که بافرهای استفاده شده در کیت استخراج نوکلئیک اسید ویروسی آناسل فاقد مواد خطرناک مانند فنول است.

این کیت برای ویروس های هپاتیت B و C، ویروس HIV و ویروس کرونا تست شده و پاسخ بسیار ایده آلی را دارا است.

## نحوه عملکرد کیت استخراج ژنوم ویروسی:

در کیت استخراج وایرال مشابه انواع کیت های استخراج اسیدهای نوکلئیک ابتدا ساختارهای سلولی و محافظ ویروس ها لیز شده و سپس ژنوم استخراج شده توسط روش ستون سیلیکا جداسازی می شود. مهمترین نقطه تمایز کیت وایرال و کیت استخراج معمولی، استخراج همزمان DNA و RNA و همچنین بهینه شدن برای ژنوم کوچک و میزان کم اسیدهای نوکلئیک ویروسی است. علاوه بر این بافر لیز کننده این کیت به صورت ویژه ای برای تخریب ساختارهای محافظ ویروسی بهینه شده است.

## ویژگی های کیت:

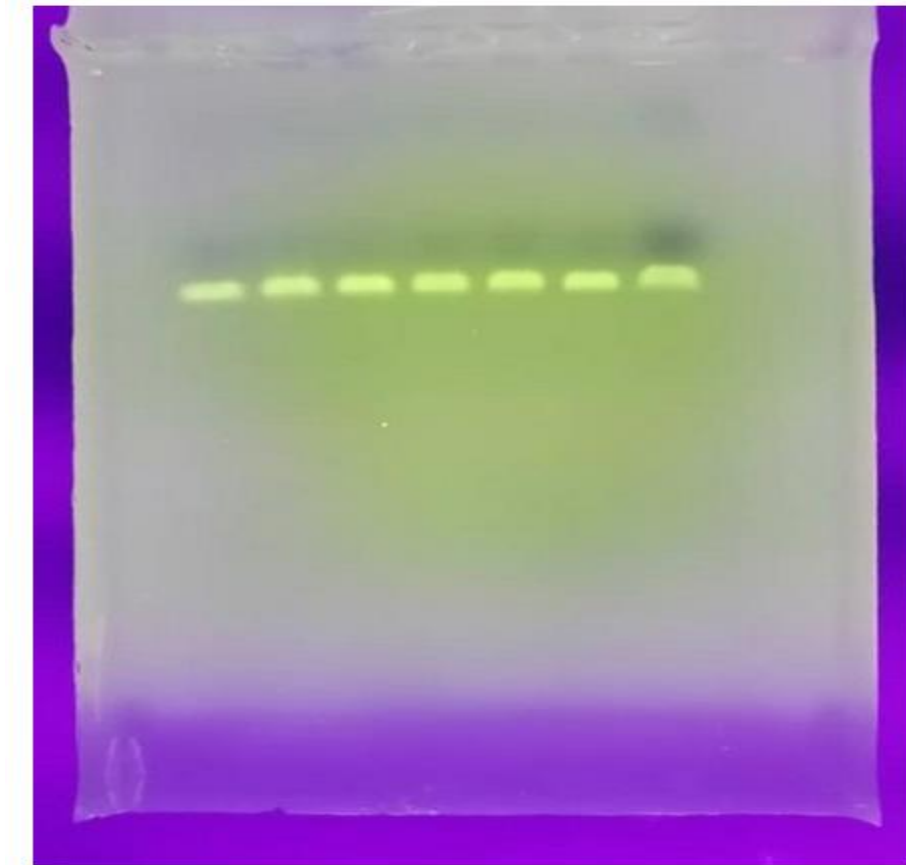
- حساسیت بسیار بالا
- جداسازی همزمان DNA و RNA
- سرعت استخراج بالا و استفاده از ستون سیلیکا برای تخلیص
- بدون استفاده از مواد خطرناک مانند فنول
- استخراج ژنوم ویروسی از منابع مختلف سرم، پلاسما، مایعات بدن، سواپ بینی و حلق و...

## کاربردها:

- RT-PCR/PCR
- qPCR
- qRT-PCR
- Real-time PCR
- Real-time RT-PCR
- Automated Fluorescent DNA Sequencing
- Next Generation Sequencing (NGS)

## تست عملکرد کیت در استخراج DNA ویروسی:

برای آزمودن عملکرد کیت در استخراج ویروس‌های DNA دار نمونه پاپیلومای انسانی با استفاده از کیت استخراج ویروسی آناسل استخراج شد و با استفاده از پرایمر اختصاصی ویروس HPV تست PCR انجام شد. نتیجه الکتروفورز محصول PCR را در شکل زیر مشاهده میکنید:



نتیجه PCR نمونه استخراج شده HPV توسط کیت استخراج ویروس آناسل، با استفاده از آنزیم تک پلیمراز معمولی روی ژل آگاروز ۱ درصد. ( تصویر خام خروجی دستگاه Gel Doc بدون ویرایش )