

## پروتکل استخراج اسید نوکلئیک ویروسی

نکات مهم:

- بافرها و محلول‌های موجود در این کیت حاوی مواد مضر هستند و هنگام کار با آنها حتماً از دستکش و روپوش آزمایشگاهی استفاده نمایید.
- به مواد دور ریختنی این کیت به هیچ عنوان محلول‌های اسیدی یا آب ژاول اضافه ننمایید.
- در صورتی که در طی نگهداری کیت بویژه در دماهای پایین در بعضی از بافرها رسوبی دیده شود، با انکوباسیون ظرف مربوطه در دمای  $60^{\circ}\text{C}$  رسوبات را حل کنید.
- ویال حاوی پروتئیناز K را در دمای  $-20^{\circ}\text{C}$  نگهداری کنید.
- به محلولهای شست و شوی یک و دو (Wash Buffer I & II) به ترتیب 20ml و 40ml اتانول خالص اضافه نمایید.
- دستگاه ترموبلاک یا بن ماری را در دمای  $65^{\circ}\text{C}$  تنظیم نمایید.
- مقداری از Elution Buffer را در این دما قرار دهید و در انتها از این بافر گرم استفاده نمایید.
- اطمینان حاصل کنید که به محلول‌های شست و شو اتانول اضافه کرده‌اید.

- 1- به یک میکروتیوب حاوی  $200\mu\text{l}$  از نمونه به ترتیب  $200\mu\text{l}$  از **Binding Buffer** و  $10\mu\text{l}$  پروتئیناز K اضافه نمایید. میکروتیوب را ورتکس کرده و پس از اسپین مختصر در دمای  $65^{\circ}\text{C}$  برای مدت 15 دقیقه قرار دهید.
  - 2-  $100\mu\text{l}$  ایزوپروپانول به نمونه اضافه نموده و ورتکس و اسپین کوتاه نمایید. در صورت لزوم مقدار  $10\mu\text{l}$ -1 نوکلئیک اسید کریبر اضافه کنید.
  - 3- مخلوط را به ستون‌های استخراج که داخل لوله جمع‌آوری کننده قرار داده شده‌اند اضافه نمایید.
  - 4- نمونه‌ها را با دور  $10000\text{ rpm}$  برای مدت یک دقیقه سانتریفیوژ نمایید.
  - 5- لوله جمع‌آوری کننده را دور انداخته و ستون استخراج را روی یک لوله جمع‌آوری کننده دیگر قرار دهید. به هر ستون  $500\mu\text{l}$  محلول **Wash Buffer I** اضافه نمایید. مشابه مرحله قبل در  $10000\text{ rpm}$  برای یک دقیقه سانتریفیوژ نمایید.
  - 6- لوله جمع‌آوری کننده را دور انداخته و ستون استخراج را روی یک لوله جمع‌آوری کننده دیگر قرار دهید.  $500\mu\text{l}$  محلول **Wash Buffer II** به هر ستون اضافه نمایید. لوله‌ها را در  $10000\text{ rpm}$  برای یک دقیقه سانتریفیوژ نمایید. سپس برای ۲ تا ۳ دقیقه دیگر در دور بالا ( $14000\text{ rpm}$ ) سانتریفیوژ نمایید.
  - 7- لوله جمع‌آوری کننده را دور انداخته و ستون را داخل میکروتیوب  $1.5\text{ml}$  قرار دهید. با دقت  $50\text{-}100\mu\text{l}$  از **Elution Buffer** گرم را به وسط ستون اضافه نمایید.
  - 8- در ستون‌ها را بسته و برای ۲ تا ۵ دقیقه در دمای  $65^{\circ}\text{C}$  قرار دهید و سپس به مدت ۱ دقیقه در دور  $12000\text{ rpm}$  سانتریفیوژ نمایید.
- اسید نوکلئیک حاصل را می‌توانید در دمای  $-20^{\circ}\text{C}$  یا  $-70^{\circ}\text{C}$  نگهداری نمایید.