

# Instrucciones de uso

## PureRNA

Catálogo #	Contenido
TAGE01004	96 samples
TAGE01003	480 samples

Sistema de extracción de ARN viral para la detección de SARS-CoV-2

### I. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO Y USO PREVISTO

El kit de extracción de ARN viral fue diseñado para lograr una extracción eficiente del ARN viral desde muestras respiratorias tipo hisopados nasofaríngeo, orofaríngeo y nasales.

El ARN viral purificado puede ser utilizado directamente en ensayos de qRT-PCR, utilizando el kit nPLEX SARS-CoV19 TRIPLEX (TAAG Genetics, Catálogo # TAGK01052L)

Muestra: 100 µL de hisopados o aspirados respiratorios.  
Formato: Extracción por columnas  
Tiempo de operación: 20 minutos por muestra, para 30 muestras toma alrededor de 1h 40 minutos.  
Volumen de elución: 80 µL

### 2. CONTENIDO DEL KIT

Producto	TAGE01003	TAGE01004
Lysis buffer	106 mL	22 mL
Binding buffer	48 mL	9 mL
Wash buffer	63 mL x 2	27 mL x 2
Nuclease-free water	43 mL	9 mL
Column 96-Well binding plate	5 un	1 un
96 deep well plate	5 un	1 un
Collection plate	5 un	1 un
Film	5 un	1 un

### 3. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

PureRNA se debe almacenar en ambiente seco a temperatura ambiente (15-25°C)  
Evite la exposición a la luz.

### 4. EQUIPAMIENTO NECESARIO

- Microcentrífuga para placas con capacidad de 4.000 rpm
- Puntas de micropipeta libres de RNAsas (P1000, P200)
- Micropipeta P1000
- Micropipeta P200
- Etanol absoluto

## 5. INSTRUCCIONES DE USO

### 5.1. Antes de comenzar

Usar material de laboratorio libre de RNAsas. Trabajar en condiciones asépticas, utilizar guantes desechables y cambiarlos cada vez que las buenas prácticas de laboratorio lo requieran.

El flujo de trabajo del laboratorio debe ser unidireccional, comenzando con el área de extracción de ácidos nucleicos, y moviéndose hacia en área de preparación de mix, PCR y finalmente área de amplificación y detección. No devolver las muestras, reactivos y/o equipos al área de la etapa previa de trabajo

- Preparación Binding buffer: Agregar la cantidad de etanol absoluto indicado en la etiqueta.
- Preparación Wash buffer: Agregar la cantidad de etanol absoluto indicado en la etiqueta.

### 5.2 Extracción del ARN viral

#### I. LISIS

- Verificar que el Binding buffer fue preparado correctamente
- Transferir 100 µL de la muestra a tubos estériles de 1.5 ml con 200 µL de Buffer de lisis
- Vortexear durante 1 minuto
- Incubar a temperatura ambiente por 10 minutos.
- Agregar 300 µL de binding buffer
- Vortexear

#### II. UNIÓN

- Posicionar la placa de extracción **Column 96-Well binding plate** sobre la placa de colección **96 deep well plate**.
- Transferir 600 µL de cada muestra a un pocillo diferente de la placa de extracción, evite tocar la membrana
- Centrifugar a 4.000 rpm por 4 minutos

#### III. LAVADO

- Verificar que el Wash buffer fue preparado correctamente
- Agregar 500 µL del Wash buffer a cada pocillo de la placa
- Centrifugar a 4.000 rpm por 4 minutos. Descarte el filtrado y reuse la placa **96 deep well plate**.
- Centrifugar la placa de extracción **Column 96-Well binding plate** a 4.000 rpm por 4 minutos para secar la columna. Este paso es crítico para remover cualquier traza de etanol que pueda interferir con cualquier uso posterior del ARN.



#### IV. ELUCIÓN

- a) Transferir la placa de extracción a la placa de elución **Collection plate**
- b) Agregar 80 µL de agua libre de nucleasas.
- c) Centrifugar a 4.000 rpm por 4 minutos.
- d) Descartar la placa de extracción, sellar la placa **Collection plate** con el film incluido y almacenar el ARN eluido a -20°C hasta su análisis.

#### 6. RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

---

**Columna obstruida:** La temperatura de centrifugación fue muy baja (Debe estar entre 20°C a 25°C)

**Bajo rendimiento:** El ARN quedó atrapado en la columna – Quedaron trazas de etanol en la columna

**Degradación del ARN:** Al momento de la toma de muestra, esta no fue inmediatamente estabilizada – Manejo inapropiado del material inicial – Contaminación por RNAsas

#### 7. CADUCIDAD

---

Revisar la fecha de expiración incluida en la etiqueta. **PureRNA** debe ser descartado si existe cualquier cambio en su apariencia transparente original. La fecha de expiración es aplicable al producto almacenado en su empaque de fabricación intacto y en las condiciones de almacenamiento previamente indicadas

