



ILLUMINATING SOLUTIONS

SERIE ADNAP 20

SISTEMA DE EXTRACCIÓN DE ÁCIDOS NUCLEICOS

- Aumente el rendimiento y la velocidad
- Minimice la contaminación con puntas desechables
- Garantice la integridad de la muestra: ¡las perlas se mueven, no las muestras!



ADNap 20 es un sistema de escritorio totalmente automatizado para la extracción de alto rendimiento de ácidos nucleicos de una variedad de fuentes. El sistema se basa en un canal automatizado de 96 Cabezales magnéticos para una extracción fiable y rápida de ácidos nucleicos de alta calidad. como todos Los manipuladores de líquidos de Aurora, este sistema es abierto y flexible

¿Como funciona?

El sistema se basa en un canal automatizado de 96 cabezales magnéticos para una extracción fiable y rápida de ácidos nucleicos de alta calidad. ADNap 20 utiliza un cabezal de 96 canales

de barras magnéticas combinadas con peines de punta desechables para mezclar y transferir perlas magnéticas. como

las barras magnéticas se mueven hacia arriba y hacia abajo, los reactivos y las perlas se mezclan

después de la lisis. Una vez que las perlas magnéticas se acumulan en la

parte inferior del peine de la punta (que rodea las varillas imán)la cabeza magnética se mueve a una placa diferente y las perlas se liberan en la nueva placa moviendo la cabeza magnética.

ADNap 20 es una mesa de trabajo completamente automatizada y versátil para la extracción de alto rendimiento de ácidos nucleicos de una variedad de fuentes, incluyendo sangre, saliva y

muestras de hisopos nasofaríngeos/nasales/ orofaríngeos

Características

- Automatización de alto rendimiento
- Extracción automatizada de ácidos nucleicos que permite un rápido procesamiento de múltiples muestras, ahorrando tiempo y mano de obra
- Interfaz amigable
- Fácil de operar con un panel de visualización sencillo de usar mostrando los parámetros de ejecución
- Personalización de protocolos
- Los usuarios pueden crear, modificar o editar programas como sea necesario mediante la interfaz de pantalla táctil
- Reduce el riesgo de contaminación
- Tubos de extracción desechables, barra magnética de punta y lámpara UV que minimiza el riesgo de contaminación.
- Sistema abierto
- Personalizable con la mayoría de los kits de perlas magnéticas Para extracción disponibles en el mercado

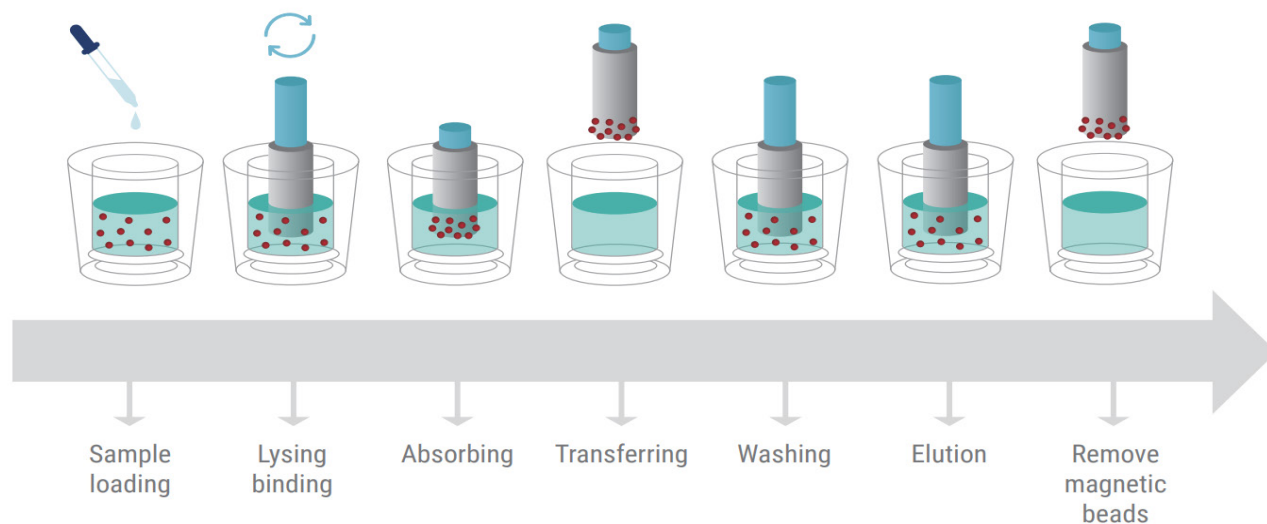


FIGURA 1. FLUJO DE TRABAJO DE LA PURIFICACIÓN DE ÁCIDOS NUCLEICOS BASADA EN PERLAS MAGNÉTICAS.

Validación

Las muestras positivas de COVID-19 fueron extraídas por tres diferentes métodos (reactivos), y la tasa de positividad fue comparada. Las muestras de saliva fueron diluidas con solución salina normal a una dilución de 1:9 y fue preparada a 50 y 30 copias/mL del cultivo viral

COVID-19 viral target gene sequence	Orf1ab	N
50 copias/mL	Detection rate	100%
	Positive rate	100%
30 copias/mL	Detection rate	95%
	Positive rate	80%



Electroforesis en gel y lecturas de nanogotas de ADN extraído de sangre

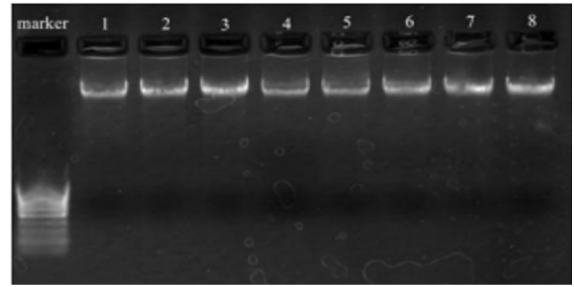


FIGURA 2. LA ELECTROFORESIS EN GEL DE AGAROSA CON MUESTRAS DE ADNG DE SANGRE MUESTRA UN ALTO RENDIMIENTO DE ADN GENÓMICO USANDO ADNAP 20. LAS BANDAS SON CLARAS Y SIN MANCHAS INDICANDO GDNA PURO Y NO DEGRADADO

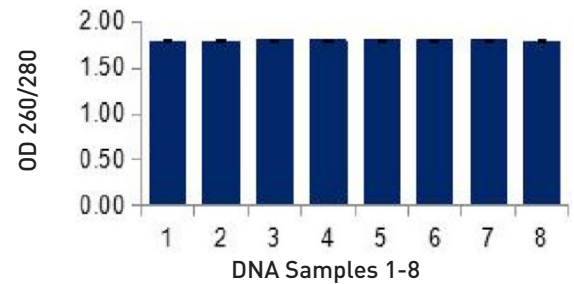


FIGURA 3. LECTURAS DE NANOGOTAS DE ADN EXTRAÍDO DESANGRE PURA. LAS LECTURAS ESTÁN ALREDEDOR DEL VALOR 1.8 INDICANDO ADNG PURO

Flujo de trabajo típico de extracción en el ADNap 20

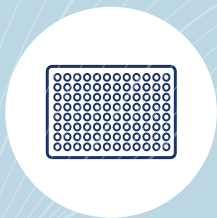


Plate prep
~15 min



Program
selection 1 min



Plate loading
1 min



Start run



Run time
15-30 min

Especificaciones técnicas

MODELO	ADNAP 20 (96)	ADNAP 20 (32)	ADNAP 20 (16)
Samples per run	96	32	16
Muestras por ejecución	20-1000 µL	30-1000 µL	30-1000 µL
Volumen de procesamiento	≤500 µL	≤500 µL	≤500 µL
Disco de pozo profundo	96 pocillos	96 pocillos	96 pocillos
barras magnéticas	96 piezas	32 piezas	16 piezas
consumibles	Placa de pozos profundos cuadrados estándar SBS de 2,2 mL + 96 peines de puntas	Placa de pozos profundos cuadrados estándar SBS de 2,2 mL + 96 peines de puntas	Placa de pozos profundos cuadrados estándar SBS de 2,2 mL + 96 peines de puntas
sensibilidad de purificación	Detección de positividad >95% a una muestra de 100 copias/mL	Detección de positividad >95% a una muestra de 100 copias/mL	Detección de positividad >95% a una muestra de 100 copias/mL
CV (coeficiente de variación)	<1%	<3%	<3%
bloques calefactores	Hasta 90°C	Hasta 120°C	Hasta 120°C
mezcla	Velocidad ajustable	Velocidad ajustable	Velocidad ajustable
tamaño de perlas procesadas	>100nm	>100nm	>100nm
tipo de reactivo	Reactivos basados en perlas magnéticas	Reactivos basados en perlas magnéticas	Reactivos basados en perlas magnéticas
interfaz de operación	Pantalla táctil de 7 pulgadas	Pantalla táctil de 7 pulgadas	Pantalla táctil de 7 pulgadas
procedimiento interno	Puede almacenar más de 1000 programas, y cada programa puede almacenar más de 1000 pasos	Puede almacenar más de 1000 programas, y cada programa puede almacenar más de 1000 pasos	Puede almacenar más de 1000 programas, y cada programa puede almacenar más de 1000 pasos
gestión de programas	Crear, editar, eliminar, copiar programas utilizando la pantalla táctil	Crear, editar, eliminar, copiar programas utilizando la pantalla táctil	Crear, editar, eliminar, copiar programas utilizando la pantalla táctil
luz UV	si	si	si
modo de escape	presión negativa	presión negativa	presión negativa
tiempo de ejecución	15-30 minutos por ejecución (el tiempo depende de los kits/reactivos específicos utilizados)	15-30 minutos por ejecución (el tiempo depende de los kits/reactivos específicos utilizados)	15-30 minutos por ejecución (el tiempo depende de los kits/reactivos específicos utilizados)
peso	55 Kg	35 Kg	12 Kg
Dimensión	60 cm x 50 cm x 50 cm	40 cm x 40 cm x 45 cm	25 cm x 32 cm x 27.5 cm

