

Kit de prueba ATP+ADP+AMP para la detección rápida de microorganismos

Ensayo de filtro LuciPac A3

Manual

Código: 60376



¡CAUTELA!

1. No intente beber el reactivo del producto, no lo toque con las manos desnudas ni permita que le salpique los ojos.
2. Asegúrese de leer las precauciones e instrucciones de este manual de instrucciones antes de intentar usar el producto y tenga mucho cuidado al usarlo.

El ensayo de filtro LuciPac A3 se utiliza para detectar ATP + ADP + AMP (A3) de microorganismos en una muestra líquida mediante la recolección con el filtro. El ATP, el ADP y el AMP son sustancias necesarias para diversos organismos, incluidos los microorganismos. Al detectar la cantidad de ATP, ADP y AMP en los microorganismos, es posible estimar la cantidad de microorganismos presentes en la muestra líquida.

【Uso previsto】

Este producto se puede utilizar para detectar microorganismos en una muestra líquida midiendo A3.

Tenga en cuenta que este producto no se puede utilizar para analizar o medir niveles de recuento de bacterias viables o identificar tipos específicos de bacterias patógenas en muestras de alimentos y bebidas. Este producto no proporcionará ninguna garantía de que una muestra de prueba determinada esté libre de contaminación bacteriana. Este producto no se puede utilizar como prueba alternativa para las inspecciones exigidas por la ley. Este producto debe utilizarse para la autoinspección.

【Principios de medición】

Este producto es un dispositivo de detección de microorganismos en líquidos que combina la filtración y el método de detección A3. El método de detección A3 utiliza un método de ciclo enzimático basado en una combinación de reacciones luminiscentes de luciferasa de luciérnaga y las enzimas piruvato, ortofosfato dicinasa (PPDK) y piruvato quinasa (PK). Este método produce un nivel de luminiscencia proporcional a la cantidad de trifosfato de adenosina (ATP), difosfato de adenosina (ADP) y monofosfato de adenosina (AMP) presentes en la muestra.

A3 existe no solo intracelularmente dentro de los microorganismos, sino también extracelularmente. La filtración puede atrapar los microorganismos y eliminar el A3 extracelular, lo que permite que la prueba detecte el A3 de los microorganismos en el filtro.

【Contenido】

Paquete: 20 pruebas

Composición	Cantidad
LuciPac A3 Superficie	20 pruebas en las bolsas
Reactivo liberador FA	1 frasco (10 mL)
Jeringa	20 piezas
Filtro	20 piezas
Soporte de ensayo de filtro	1 pieza

【Producto designado para medición】

Lumitester Inteligente/PD-30

Asegúrese de utilizar únicamente los productos designados cuando tome medidas

【La composición de cada reactivo】

Nombre del reactivo	Componente principal
LuciPac A3 Reactivo luminiscente	Luciferina Luciferasa Acetato de magnesio Ácido fosfoenolpirúvico, ácido pirofosfórico, piruvato, ortofosfato dicinasa Piruvato quinasa
Lanzamient o de LuciPac A3 Reactivo	Tensioactivo (cloruro de benzalconio)
Liberación reactivo FA	Tensioactivo (cloruro de benzalconio)

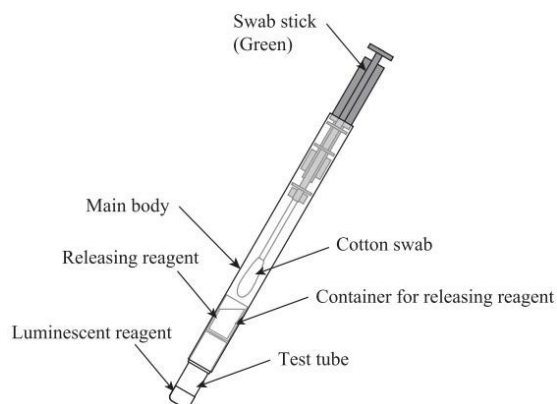


Figura 1. El nombre de cada parte de la superficie LuciPac A3

【Instrucciones de uso】

Consulte el manual rápido de este producto. El manual rápido se adjunta como la última página de este manual de instrucciones.

【Precauciones de uso】

Asegúrese de seguir las precauciones que se enumeran a continuación para obtener un rendimiento óptimo de este producto

1. La recolección de microorganismos por jeringa y filtro

- 1) Se incluye una jeringa de 10 ml con este producto. Sin embargo, el volumen de muestra a filtrar se puede seleccionar libremente. Cuanto mayor sea la cantidad de muestra a filtrar, mayor será el factor de concentración. Se puede filtrar un volumen mayor de muestra cambiando a una jeringa más grande.
- 2) No toque el interior de la jeringa, la punta del pistón extraído, la punta de la jeringa o el filtro o el recipiente del filtro. No introduzca nada más en el recipiente del filtro antes de añadir el reactivo liberante FA. El incumplimiento de estas precauciones puede provocar la aparición de

Es posible que no se obtengan resultados de prueba precisos y contaminación.

- 3) No fuerce una muestra que obstruya el filtro. Las muestras que obstruyen el filtro no se pueden evaluar con este producto.
- 4) Las muestras que contienen una gran cantidad de ATP, ADP y AMP no derivadas de microorganismos no se pueden evaluar adecuadamente con este producto. Si el filtrado de la muestra muestra un resultado de prueba de 500 RLU o más cuando se mide con LuciPac A3 Surface, es posible que no se evalúe correctamente debido a la influencia del A3 extracelular.
- 5) El blanco se puede bajar filtrando y lavando el filtro con una solución tampón esterilizada.

2. Extracción de A3 de microorganismos con el reactivo liberante FA

- 1) No toque la punta del recipiente de FA del reactivo liberador ni el propio FA del reactivo liberante en el recipiente del filtro. Tenga cuidado para evitar la contaminación del reactivo liberante FA en el recipiente del filtro. La contaminación de A3 impedirá los resultados adecuados de las pruebas.
- 2) La cantidad recomendada de reactivo liberante FA para añadir es de 6 gotas
(± 1 gota usando 5 o 7 gotas no afectará significativamente la prueba).
- 3) Al almacenar el reactivo liberante abierto FA, cierre la tapa herméticamente y guárdelo en un refrigerador. Tenga cuidado de no tocar el interior de la tapa y la boquilla. Tenga en cuenta la fecha de caducidad del producto.

3. Precauciones generales

- 1) No utilice productos que hayan pasado la fecha de caducidad. Es posible que los productos caducados no produzcan resultados precisos (la fecha de caducidad está impresa en la parte inferior del embalaje de LuciPac A3 Surface).
- 2) Asegúrese de usar solo los productos designados cuando tome medidas.
Este producto no se puede utilizar con productos no designados.
- 3) Se debe permitir que la superficie LuciPac A3 y el reactivo liberante FA alcancen la temperatura ambiente antes de la prueba si provienen de existencias refrigeradas. Los valores de medición pueden ser más bajos que los reales si los dispositivos de hisopo se utilizan mientras aún están fríos. Utilice los dispositivos de hisopo lo antes posible una vez que hayan vuelto a la temperatura ambiente. No deje que el producto se asiente a temperaturas superiores a 35 °C (95 °F), ya que las altas temperaturas también pueden afectar el rendimiento del producto.

Modelo	Temperatura compensación ajuste	Rango de temperatura
Lumitester PD-30	APAGADO	20 - 35 °C (68-95 °F)
Lumitester Inteligente	EN *1)	10 - 40 °C (50-104 °F)

*1) La compensación de temperatura se realiza de acuerdo con el valor medido de un termómetro incorporado en el cuerpo principal de Lumitester Smart / PD-30. En consecuencia, la compensación no se puede realizar con precisión si la temperatura del cuerpo principal de Lumitester Smart / PD-30 es diferente de LuciPac. Asegúrese de que las temperaturas del cuerpo principal de Lumitester Smart/PD-30 y LuciPac sean iguales antes de su uso.

- 4) Se recomienda el uso de guantes de laboratorio. El uso de las manos desnudas puede aumentar el valor en blanco debido a la contaminación por ATP o microorganismos.
- 5) En la medida de lo posible, es preferible utilizar todos los LuciPac A3 Pruebas de superficie a partir de una bolsa abierta. Si es necesario almacenar las pruebas de superficie LuciPac A3 restantes una vez terminadas con una sesión de prueba, cierre firmemente la bolsa de aluminio y vuelva a guardarla en el refrigerador (2 °C a 8 °C (35.6 °F a 46.4 °F)).

- 6) No exponga la superficie LuciPac A3 a la luz solar directa durante mucho tiempo
períodos de tiempo. La luz intensa puede afectar el rendimiento del producto.
- 7) No toque el filtro, el recipiente del filtro, la jeringa, ninguna de las partes dentro de la superficie LuciPac A3, particularmente cualquier parte del hisopo de algodón en sí, antes de usarlo. Tocar el hisopo de prueba puede afectar los resultados de la prueba.
- 8) No deje caer el producto ni ninguna de sus partes, ni permita que ninguna de las partes se golpee o sacuda. Las láminas de aluminio internas y otras partes del producto pueden dañarse, lo que afecta el rendimiento del producto.
- 9) No utilice el producto si alguna de las piezas se daña.
- 10) No se ponga los reactivos del producto en la boca, no los toque con las manos desnudas ni los introduzca en los ojos antes o después de usarlos. Si los reactivos entran en contacto con la boca, enjuáguese bien la boca. Si los reactivos entran en contacto con la piel, lave la zona afectada con abundante agua. Si los reactivos entran en contacto con los ojos, lávelos con abundante agua. Si tiene alguna reacción física a los reactivos, comuníquese con su médico de inmediato para recibir instrucciones.

【Gestión de datos】

El Lumitester muestra los resultados de la prueba como unidades de luz relativas (RLU).

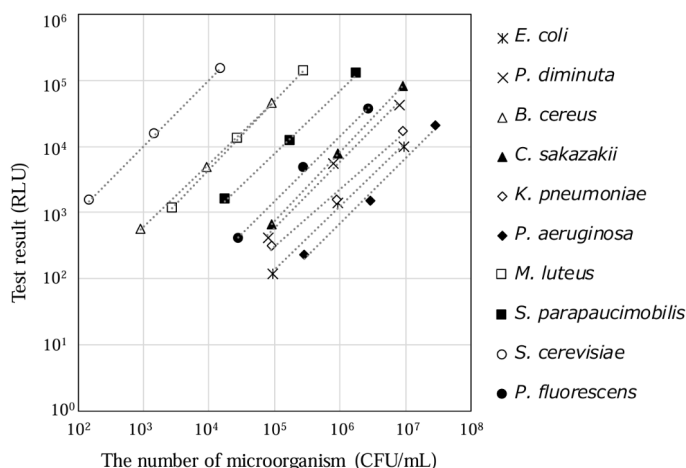
El valor medido (RLU) obtenido por el método A3 se puede correlacionar con el número de microorganismos en una muestra, pero la medición de las unidades formadoras de colonias (UFC) no es una medición directa de las UFC de los microorganismos.

Al comparar los resultados de la medición de este producto con el número de bacterias obtenidas por un método de cultivo (utilizando medios de crecimiento), se puede estimar el número de bacterias en una muestra. Al llevar a cabo el método de cultivo, seleccione un medio adecuado para las bacterias objetivo. Sin embargo, el valor medido varía en función de la muestra, el tipo y el estado de los microorganismos que contenga. El ensayo de filtro LuciPac A3 también detecta microorganismos que no pueden ser detectados por los métodos de cultivo, como las algas. Por lo tanto, los resultados obtenidos con este producto pueden no estar directamente correlacionados con el método de cultivo.

Ejemplo de la medición:

En las Figuras 2 se muestran los resultados típicos del uso de la prueba de ensayo de filtro LuciPac A3 para filtrar 10 mL del cultivo y las muestras de prueba.

(En cada caso, la cuantificación de los microorganismos en la muestra se llevó a cabo utilizando medios R2A).



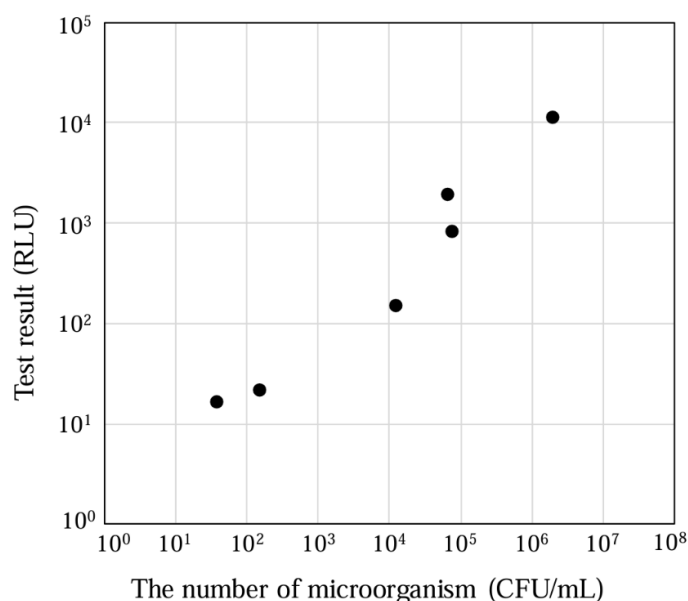


Figura 3. Resultados de pruebas típicas
Las muestras de prueba fueron agua de refrigeración, agua subterránea, aguas residuales industriales, agua del grifo y agua almacenada.

【Almacenamiento】

- 1) Almacenamiento del kit: El reactivo de superficie y desmoldante FA LuciPac A3 debe almacenarse a temperaturas de refrigeración (2 °C a 8 °C (35,6 °F a 46,4 °F)) para almacenamiento a largo plazo. Los reactivos pueden almacenarse por debajo de 25 °C (77 °F) durante un máximo de 14 días o por debajo de 30 °C (86 °F) durante un máximo de 5 días antes de abrir una bolsa de aluminio sin ningún efecto adverso en la estabilidad a largo plazo. No congele el producto.
- 2) Le recomendamos que use los 20 hisopos a la vez después de abrir un Embalaje de productos de aluminio. Siempre que sea posible, es preferible utilizar todas las pruebas de superficie LuciPac A3 de una bolsa abierta. Si es necesario almacenar las pruebas de superficie LuciPac A3 restantes una vez terminadas con una sesión de prueba, cierre firmemente la bolsa de aluminio y vuelva a guardarla en el refrigerador (2 °C a 8 °C (35.6 °F a 46.4 °F)) y use la prueba dentro de las dos semanas posteriores a la apertura.
- 3) Fecha de caducidad: Impreso en la bolsa de aluminio de LuciPac A3 Surface.
La vida útil del reactivo liberante FA es diferente de la superficie LuciPac A3 contenida en este producto, pero utilícela dentro de la vida útil de la superficie LuciPac A3.
- 4) A excepción de LuciPac A3 Surface y Release reagent FA, usted sí no tener que refrigerar otros componentes. Tenga cuidado de no mojar los productos y guárdelos lejos de la luz solar directa, las altas temperaturas y la humedad.

【Métodos de eliminación】

Este producto no contiene materiales peligrosos. Este producto se puede desechar correctamente de acuerdo con las regulaciones locales.

A continuación se enumeran los principales materiales y piezas utilizados en este producto.







No se utilizan materiales de PVC en la fabricación de los plásticos de este producto.

Principales materias primas de las partes de la estructura de este producto

Estructural	Materias primas
LuciPac A3 Superficie	
Cuerpo principal	Polipropileno
Soporte de hisopo	Polipropileno
Cotonete	Polipropileno (eje), Algodón (taco)
Contenedor para el Reactivo liberante	Polipropileno, Aluminio
Tubo de medición	Polipropileno, Aluminio
Bolsa de aluminio (con función de deshumidificación)	Aluminio, Polietileno, Tereftalato de polietileno
Reactivo liberador FA	
Botella	Polipropileno
Tapa	polietileno de alta densidad (PEAD)
Jeringa	
Partes principales	Polipropileno
Pieza de caucho	Elastómero (TPE)
Embalaje	Polietileno, Tereftalato de polietileno
Filtro	
Partes principales	Espuma de poliestireno acrílica
Filtro	Acetato de celulosa
Embalaje	Polietileno, Tereftalato de polietileno
Otros	
Bolsa	Polietileno
Estar de pie	Papel
Caja	Papel

【Garantía】

La empresa Kikkoman Biochemifa garantiza que estos productos tienen un cierto nivel de calidad. Esta garantía garantiza que Kikkoman Biochemifa Company reemplazará los productos defectuosos en caso de que se encuentre alguno. Esta garantía no proporciona ninguna otra garantía. Kikkoman Biochemifa Company no será responsable de ningún daño, incluidos los daños especiales o consecuentes, ni de los gastos que surjan directa o indirectamente del uso de este producto.

Símbolos utilizados en el embalaje y el etiquetado de este producto	
	Símbolo de "limitación de temperatura". Los límites de temperatura superior e inferior se indicarán a ambos lados del símbolo. Guarde este producto a la temperatura indicada gama.
	Símbolo de "Precaución" o "Atención" para su uso.
	Símbolo de "Número de lote". Este símbolo deberá ir junto al número de lote del fabricante (por ejemplo, 20230303Y) o a la descripción de su ubicación impresa.
	Símbolo de "Usar antes de". Este símbolo será adyacente a la fecha de caducidad, expresada como AAAAMMDD (p. ej. 20240903), o Descripción de su ubicación impresa.
	Símbolo de "Consultar manual de instrucciones".
	Símbolo de "Fabricante". Este símbolo irá acompañado del nombre y la dirección del fabricante.

"LuciPac" y "Lumitester" son marcas comerciales registradas de Kikkoman Corporation en Japón y otros países.



HyServe GmbH
Ammerthalstraße 7
Tel. +49 (0) 89 3703 1223
info@hyserve.com

D- 85551
Kirchheim/München
Fax +49 (0) 89 3703 1225
www.hyserve.com

Fabricante:

Kikkoman Biochemifa Company

2-1-1 Nishi-shinbashi, Minato-ku, Tokio 105-0003, Japón

Teléfono: +81-3-5521-5481 / Fax: +81-3-5521-5498

Correo electrónico:

biochemifa@mail.kikkoman.co.jp URL:

<https://biochemifa.kikkoman.com/e>