



¡PRECAUCIÓN!

1. No intente beber el reactivo del kit, tocarlo con las manos desnudas ni permitir que le salpique los ojos.
2. Asegúrese de leer las precauciones e instrucciones de este manual de instrucciones antes de intentar utilizar el kit y tenga mucho cuidado al utilizarlo.

[Aplicaciones]

El hisopo de control de histamina se utilizará para analizar la histamina contenida en muestras de alimentos mediante una reacción colorimétrica. Los resultados del ensayo se pueden verificar mediante los cambios en el color del reactivo. La comparación de los cambios de color con la carta de colores proporcionará una comprensión aproximada del contenido de histamina.

Este producto simplifica el proceso de identificación de la concentración de histamina en las muestras de ensayo, pero no pretende ser una cuantificación precisa de la histamina ni un método analítico oficial.

[Principios de medición]

El método de ensayo de este producto incorpora enzimas que actúan específicamente sobre la histamina. En presencia de sal de tetrazolio y aceptores de electrones, la histamina deshidrogenasa actúa sobre la sal de tetrazolio para producir colorante formazán (púrpura).

Como formazan, la concentración del colorante varía según la histamina

concentración, se puede obtener una comprensión aproximada de la concentración de histamina en las muestras haciendo una comparación con la tabla de colores.

[Características del producto]

Este producto comprende un hisopo, un reactivo de extracción y un reactivo colorimétrico diseñado para determinar el contenido de histamina. Con este kit de ensayo, no es necesario ningún otro equipo, como un espectrofotómetro, para comprobar visualmente el contenido de histamina en las muestras.

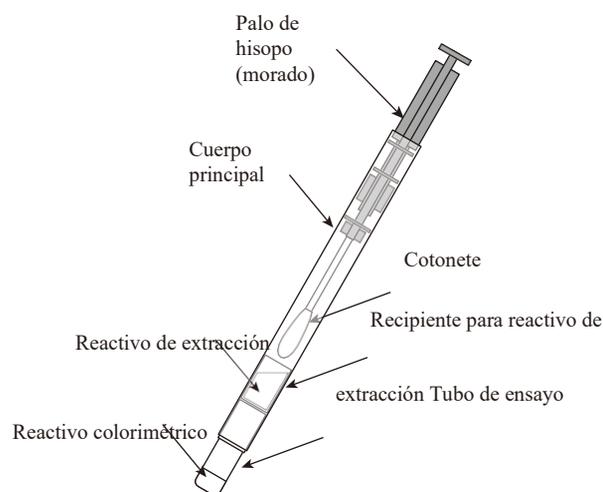
[Especificaciones del producto]

1. Especificidad: Este método de ensayo no se ve afectado por otras aminas contenidas en las muestras, como la cadaverina o la putrescina. Sin embargo, la coloración puede ocurrir incluso en ausencia de histamina dependiendo de las muestras de ensayo y los tratamientos previos (en adelante, "falsos positivos").
2. Rango cuantitativo: 20 - 80 ppm
3. Tiempo de prueba: Tiempo de reacción del reactivo de unos 5 minutos.

[Contenido]

Se incluyen dos bolsas de aluminio con 20 hisopos de histamina (40 hisopos en total).

El contenido de histamina puede determinarse mediante el ensamblaje de un hisopo, un reactivo de extracción y un reactivo colorimétrico.



continuación para obtener un rendimiento óptimo de este kit.

- (1) No utilice este producto después de la fecha de caducidad. De lo contrario, los resultados del ensayo pueden ser inexactos. (La fecha de caducidad está impresa en la parte inferior de la bolsa de aluminio).
- (2) Lleve este producto a temperatura ambiente (18 - 30 °C) antes de usarlo. De lo contrario, los resultados del ensayo pueden ser inexactos.
- (3) Utilice el producto lo más rápido posible después de abrir la bolsa de aluminio. Cuando necesite conservar el producto después de abrirlo para su uso posterior, cierre la bolsa de aluminio, guárdela a baja temperatura (2 - 8 °C) y utilícela dentro de las dos semanas. De lo contrario, el producto puede deteriorarse.
- (4) Asegúrese de que el producto no se caiga y no esté sujeto a ningún impacto externo, lo que puede dañar el sellado interno de aluminio y perjudicar el rendimiento del producto.
- (5) No utilice este producto si el sello interno de aluminio está dañado. Puede verificar si hay daños en el sello de aluminio en función de la presencia/ausencia de fugas de reactivos de extracción.
- (6) No desplace el tubo de ensayo, lo que puede causar fugas de reactivo e impedir un análisis preciso.
- (7) Este es un kit de ensayo de histamina simple. Pueden producirse falsos positivos e inexactitudes en el ensayo del contenido de histamina dependiendo de las muestras del ensayo y los pretratamientos. Si necesita identificar el contenido preciso de histamina, utilice un método de ensayo diferente.

Nombre del reactivo	Componente principal
Reactivo colorimétrico	Aceptor de electrones de sal de tetrazolio Histamina deshidrogenasa
Reactivo de extracción	Tetraborato de sodio

Tabla 1: Componentes principales de cada reactivo

Fig. 1: El nombre de cada parte del hisopo de control de histamina

[Precauciones de uso]

Asegúrese de seguir las precauciones que se enumeran a

[Método de ensayo:]

1. Procedimientos de ensayo

Saque el producto del refrigerador y llévelo a temperatura ambiente (18 - 30 ° C). Después de llevarlo a la temperatura ambiente, el producto debe usarse lo más rápidamente posible.

- (1) Diluir una muestra de ensayo de dos a cinco veces. Las muestras de ensayo de forma sólida deben picarse. Los falsos positivos pueden evitarse calentando la muestra diluida.
- (2) Extraiga la varilla del hisopo del cuerpo principal.
- (3) Remoje el hisopo en la muestra diluida. Si la muestra del ensayo es una forma sólida, no permita que ningún objeto sólido se pegue al hisopo.
- (4) Regrese la varilla del hisopo al cuerpo principal y empújela hasta el fondo del cuerpo principal.
- (5) Sostenga el cuerpo principal y agítelo. El reactivo colorimétrico sobrante se disolverá por completo.
- (6) Después de cinco minutos, verifique la coloración de la solución de reacción. Se puede obtener una comprensión aproximada de la concentración de histamina haciendo una comparación del color con la carta de colores.

Ejemplo de caso de ensayo: Salsa de pescado

- (1) Diluir la salsa de pescado con agua cinco veces.
- (2) Llène la varilla de hisopo del cuerpo principal .
- (3) Remoje el hisopo en la muestra diluida .
- (4) Regrese la varilla del hisopo al cuerpo principal y empújela hasta el fondo del cuerpo principal.
- (5) Sostenga el cuerpo principal y agítelo. El reactivo colorimétrico sobrante se disolverá por completo.
- (6) Después de cinco minutos, verifique la coloración de la solución de reacción. Se puede obtener una comprensión aproximada de la concentración de histamina haciendo una comparación del color con la carta de colores.

2. Identificación del contenido de histamina en una muestra de ensayo

El contenido de histamina en una muestra de ensayo se puede calcular mediante la siguiente fórmula:

Contenido de histamina en una muestra de ensayo (ppm)

= Contenido de histamina identificado en comparación con la carta de colores (ppm) x Factor de dilución*

* "5" si la muestra se diluye cinco veces

3. Acerca de los falsos positivos

Los siguientes tipos de muestras de ensayo, en particular, son propensos a falsos positivos. Tenga en cuenta que pueden producirse falsos positivos con otros tipos de muestras. Para un análisis preciso, utilice otro método de ensayo.

- Alimentos enlatados (especialmente atún)
- Pescado/carne fresca (especialmente caballa)
- Salsa de pescado oscuro
- Salsa de soja y alimentos procesados sazonados con salsa de soja
- Vino
- Queso

[Métodos de eliminación]

Este kit no contiene materiales peligrosos. Este kit se puede desechar como basura normal, pero al desecharlo, sería mejor separar las partes y desechar cada una adecuadamente de acuerdo con las regulaciones locales establecidas por los gobiernos locales para la eliminación adecuada de los materiales de desecho.

A continuación se enumeran los principales materiales y piezas utilizados en este kit. No se utilizan materiales de PVC en la fabricación de los plásticos de este kit.

Tabla 2: Principales materias primas de las partes estructurales de este producto

[Precauciones para la manipulación]

- (1) Los reactivos contenidos en este kit no deben ingerirse, tocarse con las manos desnudas ni entrar en contacto con los ojos antes o después de su uso. Si se ingiere, haga gárgaras con abundante agua. Si su piel u ojos están expuestos a los reactivos, enjuague con abundante agua y consulte a un médico.
- (2) Para el almacenamiento y la eliminación, tenga el debido cuidado para que este el producto y los reactivos no se mezclan con los alimentos, etc.
- (3) Al presionar la varilla de muestreo contra el cuerpo principal, tenga cuidado de no atrapar sus dedos.

Piezas estructurales	Materias primas
Palo de hisopo (morado)	Polipropileno
Cuerpo principal (carcasa)	Polipropileno
Eje del hisopo	Polipropileno
Contenedor para reactivo de extracción	Polipropileno, Aluminio
Tubo de medición	Polipropileno, Aluminio
Bolsa de aluminio (con función deshumidificadora)	Aluminio, Polietileno, Tereftalato de polietileno
Bolsa exterior	Polietileno

- (4) Guarde este producto fuera del alcance de los niños pequeños.

[Almacenamiento]

Guarde el kit a una temperatura de 2 a 8 °C en el refrigerador. No congele el kit. Una vez que se ha abierto una bolsa de aluminio, se recomienda que se usen los 20 hisopos a la vez. Cuando los hisopos deban almacenarse después de abrirlos para su uso posterior, guárdelos a baja temperatura (2 – 8° C) y utilizarlos en un plazo de dos semanas.

La fecha de caducidad está impresa en las bolsas de aluminio.

[Garantía]

La empresa Kikkoman Biochemifa garantiza que los productos de este kit 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, o gastos que surjan directa o indirectamente del uso de este producto

Símbolos utilizados en el embalaje y etiquetado de este producto	
	Símbolo de "limitación de temperatura". Los límites de temperatura superior e inferior se indicarán a ambos lados del símbolo. <u>Guarde este producto en el rango de temperatura indicado.</u>
	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, 20190501A) o a la descripción de su ubicación impresa.
	Símbolo de "Usar antes de". Este símbolo deberá ir adyacente a la fecha de caducidad, expresada como AAAAMDD (por ejemplo, 20201201), o a la descripción de su ubicación impresa.
	Símbolo de "Consultar manual de instrucciones".
	Símbolo de "Fabricante". Este símbolo figurará junto al nombre y la dirección del fabricante.

