



Hygiena® CrossCheck

Prueba de actividad de la fosfatasa

Nº de producto CX-3000 (100 pruebas)

Introducción

Descripción y uso previsto

Los dispositivos Hygiena® CrossCheck son pruebas bioluminogénicas rápidas para la determinación de la actividad de la fosfatasa residual. Los resultados de las pruebas se miden en menos de 5 minutos.

Las enzimas fosfatasas son un componente natural de la carne y el pescado crudos que pueden albergar varios tipos de bacterias patógenas que provocan intoxicaciones alimentarias. Una cocción adecuada destruye tanto la actividad de la fosfatasa como las bacterias. Por lo tanto, los dispositivos CrossCheck pueden utilizarse para:

1. Controlar la limpieza de las superficies que puedan haber estado en contacto con la carne cruda y evaluar el riesgo potencial de contaminación cruzada.
2. Medición de los niveles de actividad de la fosfatasa en carnes cocinadas para verificar la eficacia de la cocción.

Principio

Los dispositivos CrossCheck consisten en un dispositivo autónomo de recogida y prueba que contiene reactivos quimioluminiscentes. Un sustrato en el reactivo es descompuesto por las enzimas fosfatasas en la muestra, iniciando una reacción de luz. La cantidad de luz generada es directamente proporcional a la cantidad de fosfatasa presente en la muestra. Las pruebas CrossCheck son muy sensibles y pueden detectar pequeñas cantidades de residuos (0,1% o menos) de carne y pescado crudos en 2 - 5 minutos.

Material necesario (no suministrado)

- Luminómetro EnSURE® Touch o SystemSURE Plus® (Nº de producto ETOUCH o SS3, respectivamente)
- Cuando se utiliza el procedimiento de incubación óptimo:
 - Incubador de bloque seco (a $37 \pm 0,5$ °C) (Nº de producto INCUBATOR o INCUBATOR2)
 - Opciones en bloque para los viveros de empresas:
 - 35 pocillos para hisopos para INCUBATOR2 (Nº de producto IB001)
 - 12 pocillos para hisopos para INCUBATOR (Nº de producto IB003)

Consejos y notas importantes antes de empezar el examen

- Deje que los dispositivos CrossCheck se equilibren a 20-25 °C (temperatura ambiente) durante 10 minutos antes de utilizarlos.
- La punta del hisopo está prehumedecida -para una máxima recogida de muestras.
- Es posible que se vea condensación en el interior del tubo del hisopo; esto es normal.



Procedimiento de ensayo

1. Agite el dispositivo de prueba golpeando contra la palma de la mano 5 veces para que la solución llegue al fondo del tubo.
2. Sujete firmemente el tubo del hisopo, gírelo y tire de la parte superior del hisopo para sacarla del tubo. A continuación, limpie a fondo un área estándar de 10 x 10 cm (4 x 4 pulgadas) de una superficie plana típica.

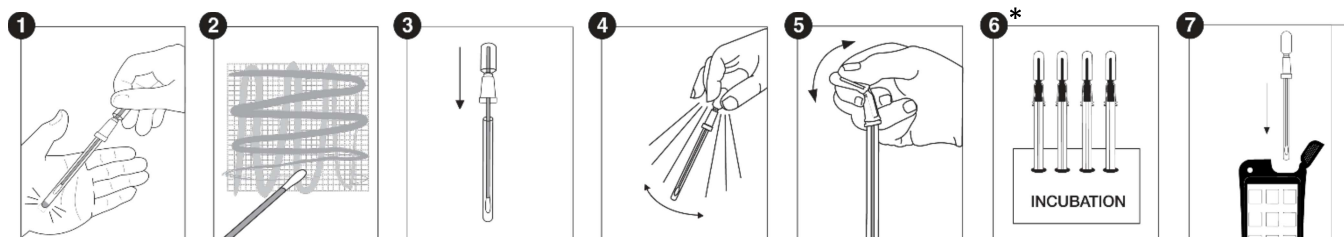
Consejos importantes sobre la técnica de hisopado:

- a. Aplique suficiente presión para crear flexión en el vástago del hisopo.
 - b. Pase el hisopo de forma entrecruzada en sentido vertical, horizontal y diagonal en ambas direcciones.
 - c. Gire el hisopo mientras recoge la muestra para maximizar la recolección de muestra en la punta del hisopo.
 - d. En el caso de superficies irregulares, asegúrese de que la técnica de frotado es la misma en cada prueba y frote una zona lo suficientemente amplia como para recoger una muestra representativa.
3. Vuelva a colocar el hisopo en el tubo.
 4. Agitar suavemente el tubo para mezclar la muestra con la solución del tubo.
 5. Para activar el dispositivo, sujete firmemente el tubo del hisopo y utilice el pulgar y el índice para romper la válvula de retención doblando el bulbo hacia delante y hacia atrás. Apriete el bulbo dos veces para expulsar todo el líquido por el eje del hisopo.
 6. Realice la incubación siguiendo los procedimientos establecidos:
 - a. *Procedimiento óptimo*: Incubar durante 5 minutos $\pm$ 10 segundos a 37 ± 1 °C.
 - b. *Prueba rápida*: Conservar en posición vertical durante 2 minutos entre 20 y 25 °C.

Nota: Durante el tiempo de incubación, encienda el luminómetro. Si el luminómetro ha sido programado, seleccione el número de programa apropiado.

7. Agite el dispositivo durante 5 segundos para mezclar la muestra y el reactivo, e introduzca inmediatamente el dispositivo CrossCheck en el luminómetro Hygiena:
 - a. Si utiliza el luminómetro EnSURE Touch, cierre la tapa y pulse "Run Test" para iniciar la medición. Los resultados se mostrarán en 10 segundos.
 - b. Si utiliza el luminómetro SystemSURE Plus, cierre la tapa y pulse "OK" para iniciar la medición. Los resultados se mostrarán en 15 segundos.

Nota: Mida el dispositivo de prueba una sola vez.



* Paso 6: Las condiciones de incubación varían para los procedimientos óptimo (5 minutos, 37 ± 1 °C) y de prueba rápida (2 minutos, 20 a 25 °C).



Información adicional

Interpretación de los resultados

Los resultados se muestran como RLU (unidades luminosas relativas). En la Tabla 1 se muestran los límites de aprobado/no aprobado para los procedimientos de ensayo óptimo y rápido.

Tabla 1. Límites de Pasa/Falla para los Luminómetros Hygiena.

RLUs	
Aprobado (Negativo)	No Aprobado (Positivo)
0 - 3	4+

Los siguientes datos representativos muestran los límites de detección de fosfatasa mediante hisopos CrossCheck utilizando diluciones de contaminación de pollo crudo y los procedimientos de prueba óptima (Tabla 2) o rápida (Tabla 3).

Tabla 2. Procedimiento óptimo de prueba: % Límites de detección de pollos.

% Pollo	RLUs		Interpretación
	EnSURE Touch	SystemSURE Plus	
10	1,467	734	Positivo
1	146	73	Positivo
0.10	15	8	Positivo
0.01	1	1	Negativo
0	0	0	Negativo

Tabla 3. Procedimiento rápido de prueba: Límites de detección de % de pollo.

% Pollo	RLUs		Interpretación
	EnSURE Touch	SystemSURE Plus	
10	116	58	Positivo
1	21	11	Positivo
0.10	1	1	Negativo
0.01	0	0	Negativo
0	0	0	Negativo

Almacenamiento y caducidad

- Conservar entre 2 y 8 °C (36 y 46 °F).
- Guarde los dispositivos CrossCheck lejos de la luz solar directa.
- No utilizar después de la fecha de caducidad indicada en la etiqueta.

Eliminación

Los dispositivos CrossCheck deben eliminarse de conformidad con las Buenas Prácticas de Laboratorio y la normativa local en materia de salud y seguridad.



Seguridad y precauciones

- Los componentes de los dispositivos CrossCheck no suponen ningún riesgo para la salud cuando se utilizan de acuerdo con las prácticas y procedimientos de laboratorio estándar de este prospecto.
- Los dispositivos CrossCheck son de un solo uso. No reutilizar.
- Para más instrucciones de seguridad, consulte la ficha de datos de seguridad (FDS) disponible en www.hygiena.com/sds.

Responsabilidad higiénica

Hygiena no será responsable ante el usuario u otras personas de ninguna pérdida o daño, ya sea directo o indirecto, incidental o consecuente, derivado del uso de estos dispositivos. Si se demuestra que este producto es defectuoso, la única obligación de Hygiena será sustituir el producto o, a su discreción, reembolsar el precio de compra. Notifique inmediatamente a Hygiena en un plazo de 5 días a partir del descubrimiento de cualquier defecto sospechoso y devuelva el producto a Hygiena; póngase en contacto con el Servicio de Atención al Cliente para obtener un número de autorización de devolución de mercancías.

Información de contacto

Para más información, visite www.hygiena.com/contact. Para obtener asistencia técnica, visite www.hygiena.com/support.