

A N

Mast Group Ltd. Mast House, Derby Road, Bootle, Merseyside, L20 1EA United Kingdom

Tel: + 44 (0) 151 472 1444 Fax: + 44 (0) 151 944 1332 email: sales@mast-group.com Web: www.mast-group.com



**Mast Diagnostica GmbH** Feldstrasse 20 DE-23858 Reinfeld

Tel: + 49 (0) 4533 2007 0 Fax: + 49 (0) 4533 2007 68 email: mast@mast-diagnostica.de Web: www.mast-group.com

Germany

**Mast Diagnostic** 

12 rue Jean-Jacques Mention CS91106, 80011 Amiens, CEDEX 1 France

Tél: + 33 (0) 3 22 80 80 67 Fax: + 33 (0) 3 22 80 99 22 email: info@mast-diagnostic.fr Web: www.mast-group.com



# MAST® ASSURE ANTISERUM PATHOGENIC ESCHERICHIA COLI 'O'

## Uso previsto

Antisueros líquidos y estables para la determinación de antígenos O para la identificación serológica de patógenos *Escherichia coli.* 

SOLAMENTE PARA USO DIAGNOSTICO IN VITRO

#### Contenido

Ver etiqueta del envase.

## Composición

Los MAST® ASSURE ANTISERUM son preparados de conejos hiperinmunizados con cepas estándar de microorganismos muertos que poseen serotipos conocidos o grupos específicos de antígenos y contienen un 0.085% sodio ácido como preservativo.

## Estabilidad y almacenamiento

Almacenar sin abrir a 2 a 8°C hasta la fecha de caducidad que se muestra en la etiqueta del envase. Una vez abierto, MAST® ASSURE ANTISERUM debe ser almacenado a 2 a 8°C y puede ser utilizado hasta la fecha de caducidad dada en la etiqueta.

No congelar los reagentes.

## Advertencias y precauciones

Exclusivamente para uso diagnóstico *in vitro*. Respetar las precauciones de seguridad y utilizar técnicas asépticas. Debe ser utilizado solo por personal de laboratorio cualificado y con experiencia. Antes del desecho, esterilizar todo el material biológico. El preservativo de sodio ácido puede ser tóxico si se ingiere y puede reaccionar con cañerías de plomo y cobre para formar sales altamente explosivas. Siempre deshacerse de el, mediante el uso de gran cantidad de agua para filtrar. Referirse a la hoja de seguridad del producto.

### Materiales requeridos pero no proporcionados

Accesorios y productos para análisis microbiológico de base, por ejemplo: lazos, palillos aplicadores, portas de microscopio limpios o hisopos para el examen en tubos de cristal, medios de cultivo MAST<sup>®</sup>, incineradores e incubadores, etc., así como reagentes y aditivos como solución salina estéril al 0.85%.

# **Procedimiento**

# Aglutinación en porta de microorganismos tratados con calor

1. Preparar una suspensión densa de microorganismos para ser examinados tomando de 3 a 5 montones de microorganismo del tamaño de una cabeza de cerilla de un cultivo fresco en MAST® Nutrient Agar DM179 o similar y colocar en 3ml de salino al 0.85%. La suspensión debe ser calentada a 100°C durante 60 minutos o puesta en el autoclave a 121°C durante 15 minutos y centrifugada a 900g durante 20 minutos. El sobrante debe ser entonces quitado y añadirse 0.5ml al 0.85% de salino para resuspender el precipitado. Mezclar la suspensión hasta que esté homogénea y usar esto como suspensión antigénica para el agrupamiento de antígeno O.

- Colocar dos lazos llenos o gotas (5 a 10 ul) de suspensión antigénica en un porta de microscopio cuidadosamente limpio). El porta debe ser dividido usando un lápiz de Chinagraph.
- Colocar una gota de antisuero polivalente en una de las gotas de aislado emulsionado y en otra gota de salino como control. Nota: No dejar que el microorganismo contamine la botella de goteo de antisuero.
- Mezclar los reagentes inclinando el porta hacia atrás y hacia delante durante 60 segundos mientras se esta viendo bajo luz indirecta en contraste con un fondo oscuro.
- La aglutinación o agrupamiento en este periodo, sin agrupamiento en el salino de control (auto aglutinación), debe ser considerado como un resultado positivo. La aglutinación débil debe ser registrada como negativa.

## Interpretación de resultados

Los aislados que producen una reacción positiva clara con un antisuero polivalente se asume que son *E. coli* produciendo uno o más de los factores antígeno O representados por ese antisuero.

Exámenes posteriores del aislado deben ser conducidos como se describe en los pasos 1 a 3, con antisueros monovalentes.

#### Limitaciones de uso

Solamente los cultivos de microorganismos identificados como *E. Coli* mediante características morfológicas y bioquímicas deben ser serotipados con este producto. Los medios de aislamiento selectivo no deben ser usados para cultivar muestras para examen de aglutinación O ya que la producción de antígeno puede ser insuficiente o puede ocurrir auto aglutinación.

Solamente usar microorganismos tratados con calor en el examen. Esto se hace para permitir la identificación del antígeno tipo O para distinguirlo del antígeno lábil al calor K. Los antisueros polivalentes y monovalentes son pensados solamente para uso rápido en los exámenes de aglutinación en porta. Los resultados positivos deben ser confirmados mediante exámenes de aglutinación en tubo.

El serotipo de una cepa de *E. coli* se expresa como una combinación de los antígenos del grupo O y tipo H. Para la identificación del antígeno H ver el procedimiento separado. Los antígenos del grupo O no son definitivamente identificados mediante aglutinación en porta. La identificación definitiva requiere comparación del título de aglutino con la cepa de referencia mediante aglutinación cuantitativa.

Si más de un grupo monovalente O de antisuero es positivo, la cepa debe ser confirmada mediante examen cualitativo de aglutinación.

## Control de calidad

Se recomienda que el control de calidad se lleve a cabo con al menos un microorganismo que demuestre una reacción positiva y al menos otro que demuestre una reacción negativa. No usar si el producto si las reacciones con los microorganismos de control son incorrectas.

Comprobar si hay signos de deterioro. No usar reagentes si

Comprobar si hay signos de deterioro. No usar reagentes si están contaminados o oscuros.

## Referencias

Bibliografía disponible si se requiere.