



AGAR MANITOL SALADO

USO PROPUESTO:

El medio de cultivo Manitol Salado es utilizado para el aislamiento de Staphylococcus coagulasa positivo.

PRESENTACIONES:

- Caja x 10 unidades de placas de Petri listas para uso
- Caja x 20 unidades de placas de Petri listas para uso

MATERIALES ADICIONALES REQUERIDOS NO SUMINISTRADOS:

- Mechero
- Asas bacteriológicas
- Elementos de protección
- Incubadora
- Cepas ATCC

METODOLOGÍA

PRINCIPIO DEL MÉTODO:

El medio de cultivo Manitol Salado es un medio selectivo para el aislamiento de Staphylococcus patógenos, por su capacidad para crecer en altas concentraciones de sal, este es recomendado para el aislamiento de Staphylococcus coagulasa positivo de cosméticos, alimentos y productos lácteos.

El cloruro de sodio inhibe el crecimiento de bacterias que no pertenecen a la familia de Staphylococcus, la peptona proteosa y el extracto de carne proporcionan los factores de crecimiento y los oligoelementos para el crecimiento, el D-manitol es el carbohidrato fermentable y el rojo fenol el indicador de pH.

CRITERIOS DE DESEMPEÑO Y LIMITACIONES DEL MÉTODO:

Aunque el medio es selectivo se puede observar el crecimiento de cepas de Enterococcus que fermentan el manitol, se debe realizar prueba de catalasa, y como prueba confirmatoria de Staphylococcus patógenos asociados a infecciones agudas la prueba de coagulasa positiva, la cual se recomienda realizarse desde un cultivo que no contenga grandes cantidades de sal.

PREPARACIÓN DE REACTIVOS:

El medio se encuentra listo para ser usado.

CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO Y ESTABILIDAD DE REACTIVOS:

El medio de cultivo debe ser conservado a una temperatura de 4-8°C, en su empaque original, evitando la exposición a la luz directa, no debe ser congelado con el fin de preservar el medio

ESPÉCIMEN O MUESTRA:

Muestras de alimentos, productos lácteos y cosméticos.

PROCEDIMIENTO:

Inocular el medio de cultivo por agotamiento directamente de la muestra utilizando asa calibrada de 10 ul, incubar en aerobiosis, a 35-37 ° C durante 18 a 24 horas.

CONTROL INTERNO DE CALIDAD:

En el control de calidad del medio se evalúa el crecimiento, inhibición y fermentación del manitol, este control se realiza con cepas ATCC, en condiciones de aerobiosis, entre 18 a 24h a una temperatura de 35-37°C. en un tiempo máximo de 24h a una temperatura de 35-37°C.

E. coli (25922)

Inhibición total

S. aureus (6638)

Crecimiento, colonias amarillas por la fermentación del manitol.

S. epidermidis (14990)

Crecimiento, colonias de color rosado a rojo.

PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS:

Utilizar el medio del cultivo antes de la fecha de expiración, presente en el rotulo del empaque.

Eliminar los elementos, desechables utilizados en el proceso, en guardián y bolsa roja según corresponda para su posterior incineración y desinfectar con hipoclorito de sodio las áreas utilizadas.

TECNOLOGÍA – EQUIPO UTILIZADO:

El medio de cultivo no requiere ningún equipo tecnológico para su uso.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- Normatividad de reactivos de diagnóstico in vitro, decreto 3770 de 2004, decreto 4124 de 2008, Ministerio de Salud y Protección Social.
- NCCLS. Quality control for commercially prepared microbiological culture media; approved standard- Third edition. Vol 24 number 19 June 2004.
- The Himedia Manual, 2009 a manual of microbiology laboratory practice.