



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 en 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 de 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.