



Especificación

Medio selectivo para el aislamiento de estafilococos patógenos según el método armonizado de las farmacopeas y las normas ISO .

Presentación

	Encajado	Caducidad	Almacenamiento
30 Placas contacto			
Placas de contacto - Doble Envase	1 caja con 30 placas de contacto , empaquetadas en 5 blisters (base de aluminio, PVDC y doble embolsado) . Cada blister contiene 6 placas de contacto.	7 meses	2-25°C
con: 15 ± 2 ml			

Composición

Composición (g/l):

Extracto de carne.....	1,000
Digerido pancreatico de caseina.....	5,000
Peptona de carne.....	5,000
Cloruro sódico.....	75,000
D-Manitol.....	10,000
Rojo fenol.....	0,025
Agar.....	15,000

Descripción/Técnica

Descripción:

El Agar de Manitol Hipersalino es un medio clásico para la detección y enumeración de estafilococos descrito por Chapman y adoptado por numerosos organismos oficiales. A partir de él, se han desarrollado posteriormente distintas modificaciones más o menos eficaces y diagnósticas con la misma finalidad.

Este medio aprovecha la elevada tolerancia de los estafilococos a la salinidad para utilizar el cloruro sódico como agente selectivo, ya que a la concentración empleada únicamente las bacterias halófilas y los estafilococos crecen libremente, mientras que las restantes bacterias permanecen inhibidas. También se aprovecha la correlación que existe entre la patogenia y la capacidad fermentadora del manitol entre los estafilococos para establecer un diagnóstico presuntivo. La fermentación del manitol con acúmulo de productos ácidos se manifiesta por el viraje del indicador a amarillo produciéndose un halo de ese color alrededor de las colonias presuntamente patógenas, mientras que el resto del medio permanece de color rojo anaranjado.

Técnica:

Las placas de contacto se utilizan en el control microbiológico de desinfección y limpieza de superficies como un tampón que actúa simultáneamente de muestreador y medio de cultivo a incubar sin otras operaciones intermedias.

Las placas ya tienen una forma adecuada a esos usos y se pueden utilizar con distintos medios de cultivo en función del tipo microbiano que se desee controlar. Como término medio las placas RODAC® ofrecen una superficie de contacto aproximada de 25 cm².

En el momento de usarla, se saca la cubierta y se apoya suavemente el medio de cultivo sobre la superficie a controlar, ejerciendo una presión suave para asegurar el contacto de las dos superficies. Se retira la placa RODAC® y se cubre con la tapa para evitar contaminaciones aéreas. Es aconsejable que la tapa se asegure con cinta adhesiva y que se rotule la parte inferior con los datos del muestreo (Lugar, fecha y hora). Las placas inoculadas se incuban a 30-35°C durante 24-48 horas con exámenes diarios.

Si las superficies a muestrear son rugosas, las placas no harán buen contacto, aún cuando se aumente la presión. En estos casos es aconsejable delimitar un cuadrado de 5 cm de lado y frotarlo enérgicamente con un hisopo estéril húmedo y luego frotar el hisopo sobre la placa RODAC®.

Si se verifica la eficacia de un proceso de limpieza o desinfección, las placas deben usarse en las dos horas siguientes a la finalización del proceso, asegurándose que la superficie a muestrear esté seca. Es aconsejable incluir siempre controles positivos, muestreando la zona antes de la desinfección o zonas sucias anexas a las desinfectadas.

La frecuencia del muestreo y de la desinfección los establecerá el técnico en función de los objetivos.

de forma general se establece, aplicar directamente sobre la superficie que se quiere monitorizar, con una presión constante durante un tiempo aprox. de 10 segundos.

Cada laboratorio o industria deben establecer su propio programa de seguimiento y evaluación de los resultados de acuerdo con sus especificaciones.

Aislamiento presuntiva de S. aureus debe ser confirmada por mayor prueba microbiológica y bioquímica.



Referencia: PR0015

Ficha Técnica

Producto: Mannitol Salt Agar (Chapman Agar)

Control de Calidad

Control Físico/Químico

Color : rosa intenso

pH: 7,4 ± 0,2 a 25°C

Control de Fertilidad

Inocular con 10-100* UFC para Productividad o 1000-10000 para Selectividad

Aerobiosis. Incubación a 30-35°C. Lectura a las 18-72h

Microorganismo

Staphylococcus epidermidis ATCC 12228*Escherichia coli* ATCC 8739*Staphylococcus aureus* ATCC 6538*Staphylococcus aureus* ATCC 25923

Desarrollo

Bueno

Inhibido

Bueno. Colonias blancas. Medio amarillo.

Bueno. Colonias blancas. Medio amarillo.

Control de Esterilidad

Incubación 48 horas a 30-35°C y 48 horas a 20-25°C: SIN CRECIMIENTO

Verificación a 7 días tras incubación en las mismas condiciones

Bibliografía

- ATLAS, R.M. & L.C.PARKS (1993) Handbook of Microbiological Media. CRC Press. Boca Raton. Fla. USA.
- CHAPMAN (1945) The significance of sodium chloride in studies of staphylococci. J. Bact 50:201.
- DOWNES, F.P. & K. ITO (2001) Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods. 4th ed. APHA. Washington. DC. USA.
- EUROPEAN PHARMACOPOEIA 8.0 (2014) 8th ed. § 2.6.13. Microbiological examination of non-sterile products: Test for specified microorganisms. Harmonised Method. EDQM. Council of Europe. Strasbourg.
- FDA (Food and Drug Administrations) (1995) Bacteriological Analytical Manual. 8th ed. Revision A. AOAC Internacional Inc. Gaithersburg. MD. USA.
- ISO/TS 11133-1: 2009. Microbiology of food and animal feeding stuffs.- Guidelines on preparation and production of culture media. Part 1: General guidelines on quality assurance for the preparation of culture media in the laboratory.
- ISO/TS 11133-2: 2003 Corr. 2004. Microbiology of food and animal feeding stuffs.- Guidelines on preparation and production of culture media. Part 2: Practical guidelines on performance testing of culture media.
- ISO 22718:2006 Standard. Cosmetics - Detection of *Staphylococcus aureus*.
- USP 33 - NF 28 (2011) <62> Microbiological examination of non-sterile products: Test for specified microorganisms. Harmonised Method. USP Corp. Inc. Rockville. MD. USA.