Agar Soja y Tripticaseína (TSA) Nº2

Cat. 1561

Para el aislamiento, cultivo y detección de la actividad hemolítica de microorganismos fastidiosos.

Información práctica

Aplicaciones	Categorias
Aislamiento selectivo	Estreptococos
Detección	Estreptococos

Industria: Clínica

Principios y usos

El Agar Soja y Tripticaseína (TSA) Nº2 es una formulación mejorada del Agar TSA original, que se utiliza con suplementos de sangre animal con un 5 o 10% de sangre de oveja. Se utiliza para el aislamiento, cultivo y detección de microorganismos fastidiosos que presentan reacciones hemolíticas. Estas reacciones hemolíticas son importantes para diferenciar las bacterias de las muestras clínicas, especialmente las especies de estreptococos.

El Agar Soja y Tripticaseína (TSA) Nº2 , suplementado con 5% de sangre de oveja, ofrece reacciones hemolíticas claras y visibles con estreptococos del grupo A (Streptococcus pyogenes).

La triptona H aumenta la producción de hemolisina. El cloruro de sodio suministra electrolitos esenciales para el transporte y el equilibrio osmótico. La peptona de soja proporciona nitrógeno, vitaminas, minerales y aminoácidos esenciales para el crecimiento. El agar bacteriológico es el agente solidificante. La sangre es una fuente adicional que proporciona factores de crecimiento para los microorganismos y es la base para determinar las reacciones hemolíticas.

Los estreptococos hemolíticos se pueden ver como colonias translúcidas u opacas, grisáceas, pequeñas (1 mm) o grandes, mate y mucoides (2-4 mm), rodeadas por una zona de hemólisis. Los estafilococos aparecen como colonias opacas, de color blanco a amarillo dorado, con o sin zonas de beta hemólisis.

Fórmula en g/L

Agar bacteriológico	15	Cloruro sódico	5
Peptona de soja	5	Triptona H	15

Preparación

Suspender 40 gramos del medio en un litro de agua destilada. Mezclar bien y disolver calentando y agitando con frecuencia. Hervir durante un minuto. Esterilizar en autoclave a 121 °C durante 15 minutos. Enfriar a 45-50 °C y agregar 5-10% de sangre desfibrinada estéril, homogeneizar y verter en placas de Petri. Para evitar la formación de burbujas al agregar la sangre al medio enfriado, girar el matraz o la botella lentamente para crear una solución homogénea.

Instrucciones de uso

Inocular e incubar las placas a una temperatura de 35±2 °C en atmósfera con 5-10% de CO_2 durante 18-24 horas.

Control de calidad

Solubilidad	Apariencia	Color del medio deshidratado	Color del medio preparado	Final pH (25ºC)
Sin restos	Polvo fino	Beige	Ámbar, ligeramente opalescente	7,3±0,2

Test microbiológico

Condiciones de incubación: (35±2 ºC / 18-24 h).

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

Microrganismos	Especificación	Reacción característica
Staphylococcus epidermidis ATCC 12228	Buen crecimiento	No hemólisis
Neisseria meningitidis ATCC 13090	Buen crecimiento	No hemólisis
Streptococcus pyogenes ATCC 19615	Buen crecimiento	Beta hemólisis
Staphylococcus aureus ATCC 25923	Bun crecimiento	Beta hemólisis
Streptococcus pneumoniae ATCC 6305	Buen crecimiento	Alpha hemólisis

Almacenamiento

Temp. Min.:2 ºC
Temp. Max.:25 ºC

Bibliografía

U.S. Food and Drug Administration. 1995. Bacteriological analytical manual, 8th ed. AOAC International, Gaithersburg, Md. Downes and Ito (ed.). 2001. Compendium of methods for the microbiological examination of foods, 4th ed. American Public Health Association, Washington, D.C.
Ruoff, Whiley and Beighton. 1999. In Murray, Baron, Pfaller, Tenover and Yolken (ed.), Manual of clinical microbiology, 7th ed. American Society for Microbiology, Washington, D.C.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS