

Caldo Infusión Cerebro Corazón ISO

Cat. 1331

Para la confirmación de estafilococos coagulasa-positivos.

Información práctica

Aplicaciones	Categorías
Confirmación	Staphylococcus coagulasa positivos

Industria: Alimentación

Regulaciones: ISO 11133 / ISO 6888

Principios y usos

Caldo Infusión Cerebro Corazón ISO (Caldo BHI) es un medio de uso general recomendado por la norma ISO 6888-1 para la confirmación de estafilococos coagulasa-positivos.

La infusión de cerebro de ternera, el digerido enzimático de tejido animal y la infusión corazón de buey, proporcionan nitrógeno, vitaminas, minerales y aminoácidos esenciales para el crecimiento. El cloruro de sodio suministra electrolitos para el transporte y el balance osmótico. El Hidrogenofosfato de sodio es un tampón. La glucosa es el carbohidrato fermentable, fuente de carbono y energía.

El ensayo de coagulasa se considera positivo si el volumen del coágulo ocupa más de la mitad del volumen original de líquido.

Fórmula en g/L

Glucosa	2	Cloruro sódico	5
Digerido enzimático de tejido animal	10	Infusión de cerebro de ternera	12,5
Infusión de corazón de buey	5	Hidrógeno fosfato disódico	2,5

Preparación

Suspender 37 gramos de medio en un litro de agua destilada. Mezclar bien y disolver con calor y agitación frecuente. Hervir durante un minuto hasta disolver por completo. Dispensar en recipientes adecuados y esterilizar en autoclave a 121°C durante 15 minutos.

Instrucciones de uso

Para la confirmación de estafilococos coagulasa-positivos de acuerdo a ISO 6888:

- Recoger un inóculo de la superficie de cada colonia seleccionada, utilizando un alambre estéril e introducir el inóculo en un tubo o en una botella que contenga infusión de cerebro corazón.
- Incubar a 35 °C o a 37 °C durante 24±2 horas.
- Añadir en condiciones asépticas 0,1 ml de cada cultivo a 0,3 ml de plasma de conejo en tubos de hemodiálisis estériles o en botellas.
- Incubar a 35 °C o a 37 °C.
- Examinar la coagulación del plasma inclinando el tubo el tubo tras una incubación de entre 4 h y 6 h.

Si el ensayo es negativo:

- Reexaminar a las 24 h de incubación, o examinar tras los tiempos de incubación que indique el fabricante.
- Como control negativo para cada lote de plasma, añadir 0,1 ml de infusión de cerebro y corazón sobre la cantidad recomendada de plasma conejo y e incubar sin hacer inoculaciones.
- Para que el ensayo sea válido, el plasma control no deberá mostrar ningún signo de coagulación.

Control de calidad

Solubilidad	Apariencia	Color del medio deshidratado	Color del medio preparado	Final pH (25°C)
Sin restos	Polvo fino	Beige	Ámbar	7,4±0,2

Test microbiológico

De acuerdo a ISO 11133:

Condiciones de incubación: (24±2 h / 37±1 °C).

Condiciones de inoculación: (<100 CFU).

Microrganismos

Staphylococcus aureus ATCC 25923

Especificación

Turbidez (1-2)

Almacenamiento

Temp. Min.:2 °C

Temp. Max.:25 °C

Bibliografía

International Standard ISO 6888-1 Microbiology of food and animal feeding stuffs -- Horizontal method for the enumeration of coagulase-positive staphylococci (Staphylococcus aureus and other species) -- Part 1: Technique using Baird-Parker agar medium.