CALDO TSB

Uso previsto

Tríptico (tripticasa) caldo de soja (soja-caseína Resumen Media) es un medio de uso general que se utiliza en procedimientos cualitativos para el cultivo de microorganismos exigentes y no exigentes a partir de una variedad de muestras clínicas y no clínicas. Caldo de soja Trypticase con 6,5% de cloruro sódico se utiliza para diferenciar Enterococcus spp. Del Streptococcus bovis grupo de los estreptococos. Caldo de soja Trypticase con 5% de Fildes Enriquecimiento se utiliza para la cultivo de microorganismos exigentes; por ejemplo, Haemophilus influenzae. Caldo de soja tríptica sin dextrosa, una formulación baja en carbohidratos de caldo de soja tríptica, se utiliza para el cultivo de fastidioso y microorganismos no exigentes. Tríptico (tripticasa) caldo de soja cumple Farmacopea de Estados Unidos (USP), la Farmacopea Europea (EP) y japonés Farmacopea (JP) 1-3 especificaciones de rendimiento, donde aplicable.

Resumen y explicación

Tríptica (tripticasa) Soy Broth (TSB) es un medio nutritivo que apoyará el crecimiento de una amplia variedad de microorganismos, incluyendo bacterias aeróbicas, facultativas y anaerobias comunes y se incluye fungi.4-7 Esta formulación en la USP como un medio para su uso en la realización de pruebas de enumeración microbiana y pruebas para microorganismos especificados al probar farmacéutica estéril productos.1

TSB fue elegido por el Animal del USDA de Inspección de Sanidad Servicio para la detección de bacterias viables en TSB vaccines.8 vivo es recomendada para el ensayo de contaminantes bacterianos en cosmetics9, 10 y cumple con las normas establecidas en la comida industry.10-16 Debido a su capacidad para estimular el crecimiento, también se recomienda TSB para su uso como inóculo para el caldo de difusión en disco y dilución de las pruebas de sensibilidad a los antimicrobianos agar normalizada por el Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI) 17,18 Caldo de soja Trypticase con 6,5% de cloruro sódico se utiliza para diferenciar las especies de enterococos del grupo bovis S. los estreptococos por el 6,5% de NaCl tolerancia test.19 Trypticase Soy Broth suplementado con 5% de Fildes Enriquecimiento proporciona factores de crecimiento necesarios para el cultivo de fastidioso organismosCaldo de soja tríptica sin dextrosa, una modificación de la TSB, es un medio basal al que se pueden añadir los hidratos de carbono para uso en los estudios de fermentación. Fenol indicadores rojos y otros pueden también ser añadido.

Principios del procedimiento

Digeridos enzimáticos de caseína y soja proporcionan aminoácidos y otras sustancias nitrogenadas complejas. La dextrosa es una energía fuente. El cloruro sódico mantiene el equilibrio osmótico. Fosfato de potasio dibásico actúa como un tampón para controlar el Ph La adición de cloruro de sodio 6,5% a caldo de soja Trypticase permite la diferenciación de enterococos resistentes a la salinidad, que son resistente al alto contenido de sal, de los S. bovis-sal intolerantes grupo y otras especies de estreptococos. A esta concentración, la de cloruro de sodio es un agente selectivo que interfiere con la

membrana y la permeabilidad osmótica y equilibria.4 electrocinético Fildes Enrichment es un digerido péptico de sangre de oveja que los suministros la X (hemina) y V (nicotinamida adenina dinucleótido, NAD) factores necesarios para el crecimiento de H. influenzae. La dextrosa se omite de la fórmula para el caldo de soja tríptica sin Dextrosa para permitir el uso del medio de fermentación estudios. La concentración de hidratos de carbono se utiliza con mayor frecuencia en las reacciones de fermentación es de 0,5% o 1%. Caldo de soja tríptica y caldo de soja Trypticase se proporcionan como medios preparados en una variedad de estilos de botella. Además, tríptica Soy Broth se proporciona como una botella envase estéril; es decir, la botella tiene esterilizado terminalmente interior de dobles bolsas autoclavables. todo variedades de TSB embotellada ajustan a los requisitos de Ready-Para Utilizar los medios de comunicación según lo descrito en la USP.

Fórmula

Digerido pancreático de caseína ..... 17,0 g

Papaico Recopilación de soja ..... 3.0 g

Dextrosa .... 2,5 g

Cloruro de Sodio ..... 5,0 g

Fosfato dipotásico ..... 2,5 g

* Ajustada y / o suplementada para satisfacer los criterios de rendimiento.

Modo de Preparación

1 Suspender el polvo en 1 L de agua purificada: Bacto ™ caldo de soja tríptica - 30 g; BBL ™ ™ Trypticase Soy Broth - 30 g; Bacto ™ caldo de soja tríptica sin Dextrosa - 27,5 g. Mezclar bien.

2. Calentar suavemente hasta disolución completa.

3. Autoclave a 121 ° C durante 15 minutos.

4. Las muestras de ensayo del producto acabado para el rendimiento utilizando , cultivos de control típicas estables.

Recolección y Manejo

Para muestras clínicas, consulte los procedimientos de laboratorio para obtener más detalles en la recogida de muestras y handling.5,7,17-19 Para las muestras de alimentos, lácteos o cosméticas, siga norma apropiada métodos para obtener más información sobre la recogida de muestras y preparación según el tipo de muestra y location.9-16 geográfica Para muestras farmacéuticas, consulte la USP para obtener detalles sobre la muestra recogida y preparación para las pruebas de productos.1 no estéril

procedimiento

Para muestras clínicas, consulte apropiarse de referencias estándar para obtener detalles sobre el protocolo de pruebas para obtener colonias aisladas de especímenes utilizando tríptica / Trypticase Soy Broth.17-19 Para la comida, los productos lácteos o muestras cosméticas, consulte apropiada referencias estándar para detalles sobre los métodos de prueba utilizando tríptica / Tripticasa de soja Broth.9-16 Para muestras farmacéuticas, consulte los capítulos generales de la USP <61> y <62> para obtener más información sobre el examen de los productos no estériles y la realización de pruebas de enumeración microbiana y pruebas de concreto organismos utilizando tríptica / soja Trypticase Broth.1 Las muestras de torunda pueden ser insertados en el medio después de la inoculación de medios en placa apropiadas. Para muestras líquidas, use un asa de inoculación estéril para transferir un asa de siembra de la muestra a el medio de caldo. Los especímenes conocidos o sospechados de contener anaerobios obligados deben inocularse cerca de la parte inferior de el tubo. Incubar los tubos y botellas con tapas flojas a 35 ± 2 ° C aeróbicamente con o sin suplementación con carbono dióxido. Tubed y medios embotelladas destinadas al cultivo de anaerobios deben ser incubadas bajo condiciones anaeróbicas. un de forma eficiente y fácil de obtener condiciones anaerobias adecuadas es a través del uso de sistemas anaerobios BD GasPak ™ EZ o sistema alternativo equivalente. Examine para el crecimiento después de 18 a 24 horas y 42-48 horas de incubación.

Resultados Esperados

Crecimiento en medios de caldo se indica por la presencia de turbidez en comparación con un control sin inocular. Los cultivos de caldo deben estar mantenerlo pulsado durante al menos una semana antes de descartarlo como algo negativo.