

## CST Stericheck

### USO

Caldo Soya Trypticaseína (CST) Stericheck es un medio de cultivo utilizado en la industria Farmacéutica para pruebas de esterilidad y como caldo de enriquecimiento para cultivo de microorganismos aerobios.

### EXPLICACIÓN

CST es un medio utilizado para la detección de bacterias y hongos aerobios. Este medio se usa para pruebas de esterilidad mediante la filtración por membrana o mediante método directo. El rendimiento y la preparación de este medio cumplen con la Farmacopea Europea (EP), la Farmacopea de los Estados Unidos (USP), la Farmacopea Japonesa (JP) y FEUM (Farmacopea de los Estados Unidos Mexicanos).

Los digeridos enzimáticos de caseína y soya proporcionan aminoácidos y otras sustancias nitrogenadas complejas. La dextrosa es una fuente de energía. El cloruro sódico mantiene el equilibrio osmótico. El fosfato dipotásico dibásico actúa como tampón para controlar el pH.

### FÓRMULA POR LITRO

Peptona de caseína	17.0 g	Dextrosa	2.5 g
Peptona de soya	3.0 g	Fosfato dipotásico	2.5 g
Cloruro de sodio	5.0 g		

**pH 7.3 ± 0.2 a 25°C**

### PREPARACIÓN

#### Procedimiento

1. Inocular las botellas, de acuerdo a los procedimientos internos de laboratorio o normas aplicables.
2. Considerar los lineamientos descritos en la Farmacopea para prueba de esterilidad.
3. Desinfectar el tapón de goma con alcohol isopropílico o etílico al 70% y dejar secar.
4. Abrir de un lado la unidad ventiladora y colocarla en el tapón de goma, destapar el otro lado. Esto permitirá el intercambio de gases y liberar la presión que se genera en caso de que el microorganismo produzca gas.
5. Incubar de acuerdo a los procedimientos internos de laboratorio o normas aplicables. Para una prueba de esterilidad se sugiere de 22.5±2.5°C durante al menos 14 días.
6. Observar turbidez como indicador de crecimiento.
7. Evaluar los resultados de acuerdo con las especificaciones internas.

## CARACTERÍSTICAS

El crecimiento se describe en la siguiente tabla:

MICROORGANISMOS	ATCC	INOCULO CFU/mL	CRECIMIENTO
<i>Staphylococcus aureus</i>	25923	80-100	Moderado a Bueno (3+ a 4+)
<i>Bacillus subtilis</i>	6633	80-100	Moderado a Bueno (3+ a 4+)
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	9027	80-100	Moderado a Bueno (3+ a 4+)
<i>Candida albicans</i>	10231	80-100	Moderado a Bueno (3+ a 4+)
<i>Aspergillus brasiliensis</i>	16404	80-100	Moderado a Bueno (3+ a 4+)

Interpretación de resultados: 4+ Crecimiento bueno, 3+ Crecimiento moderado, 2+ Crecimiento escaso,  
+ Trazas de crecimiento, - Sin crecimiento.

## PRESENTACIÓN Y ALMACENAMIENTO

CAT. No	PRESENTACIÓN	ALMACENAMIENTO
2202	Medio preparado en Frasco (Caja/ 10 frascos 50 mL)	2-25°C
2206V	Medio preparado en Frasco (Caja/ 10 frascos 100 mL)	2-25°C



Evite exponer a la luz

## BIBLIOGRAFÍA

1. Atlas, R.M. & L.C. Parks (1993) Handbook of Microbiological Media. CRC Press Inc. London.
2. Downes, F.P. & K. ITO (2001) Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Food. 3th ed. A.P.H.A. Washington. DC.
3. European Pharmacopoeia, 2.6.1. Sterility. Harmonised Method. EDQM. Council of Europe. Strasbourg.
4. FDA (Food and Drug Administrations) (1998) Bacteriological Analytical Manual, 8th ed. Revision A., AOAC International. Gaithersburg. MD.
5. Horwitz, W. (2000) Official Methods of Analysis. 17th ed. AOAC. International. Gaithersburg. MD. U.S.A.
6. USP 33 - NF 28 (2011) Sterility Tests. Harmonised Method. USP Corp. Inc. Rockville. MD. USA.
7. ISO 11133:2014. Microbiology of food, animal feed and water. Preparation, production, storage and performance testing of culture media.
8. ISO 9308-1 Standard (2000) Water Quality. Detection and enumeration of E. coli and coliform bacteria. Membrane filtration method.
9. Pascual Anderson, M<sup>a</sup>R<sup>a</sup> (1992) Microbiología Alimentaria. Díaz de Santos S.A., Madrid. • USP 33 - NF 28 (2011) Microbiological examination of non-sterile products: Test for specified microorganisms. Harmonised Method.
10. USP 33 - NF 28 (2011) Microbiological examination of non-sterile products: Test for specified microorganisms. Harmonised Method. USP Corp. Inc. Rockville. MD. USA.