

## Especificación

Medio sólido de uso general con peptona animal y vegetal, según el método armonizado de las farmacopeas y las normas ISO.

## Presentación

20 Placas

90 mm

con:  $21 \pm 2$  ml

### Encajado

1 caja con 2 paquetes de 10 placas, envueltas por bolsa de celofán.

### Caducidad

3 meses

2-14 °C

## Composición

Composición (g/l):

Peptona de caseína..... 15,00

Peptona de soja..... 5,00

Cloruro sódico..... 5,00

Agar..... 15,00

## Descripción/Técnica

### Descripción:

TSA es un medio ampliamente utilizado, con dos peptonas que apoyan el crecimiento de una amplia variedad de organismos, incluso los muy exigentes, como *Neisseria*, *Listeria* o *Brucella*. Se utiliza con frecuencia para fines de diagnóstico de rutina debido a su fiabilidad y sus resultados fácilmente reproducibles.

Es un medio de cultivo clásico para el análisis microbiológico de productos no estériles de acuerdo con los métodos armonizados de la farmacopea.

### Técnica:

Procédase según directivas y normativas.

Siembras por aislamiento en estría o bien método en espiral.

Una vez sembradas las placas con cualquier método convencional, incubar aeróbicamente a 30-35°C durante 24- 72h (bacterias) y 3-5 días para hongos (Mohos y levaduras).

## Control de Calidad

### Control Físico/Químico

Color : Amarillo pajizo pH: 7,3 ± 0,2 a 25°C

### Control de Fertilidad

Control fertilidad 50-100 UFC según métodos y monografías armonizados en farmacopeas e ISO 11133:2014/A1:2018

Inocular: 50-100 UFC (Productividad) según métodos y monografias Harmonizadas de Farm. Eur. y normas ISO 11133.

Metodología analítica acorde con ISO 11133:2014/A1:2018; A2:2020.

Aerobiosis. Incubación a 30-35 °C. Lectura a las 18-24 h hasta 72 h para bacterias y a los 3-5 días para hongos.

Microorganismo	Desarrollo
<i>Escherichia coli</i> ATCC® 8739, WDCM 00012	Bueno (≥70%)
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC® 6538, WDCM 00032	Bueno (≥70%)
<i>Bacillus subtilis</i> ATCC® 6633, WDCM 00003	Bueno (≥70%)
<i>Candida albicans</i> ATCC® 10231, WDCM 00054	Bueno (≥70%)
<i>Ps. aeruginosa</i> ATCC® 9027, WDCM 00026	Bueno (≥70%)
<i>Salmonella typhimurium</i> ATCC® 14028, WDCM 00031	Bueno (≥70%)
<i>Aspergillus brasiliensis</i> ATCC® 16404, WDCM 00053	Bueno (≥70%)
<i>L. monocytogenes</i> ATCC® 13932, WDCM 00021	Bueno (≥70%)
<i>Bacillus cereus</i> ATCC® 11778, WDCM 00001	Bueno (≥70%)
<i>Enterococcus faecalis</i> ATCC® 29212, WDCM 00087	Bueno (≥70%)
<i>Clostridium perfringens</i> ATCC® 13124, WDCM 00007, NCTC® 8237	Bueno (≥70%)
<i>Clostridium sporogenes</i> ATCC® 19404, WDCM 00008	Bueno (≥70%)
<i>Stph. aureus</i> ATCC® 25923, WDCM 00034	Bueno (≥70%)

### Control de Esterilidad

Incubación 48 h a 30-35°C y 48 h 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, Inc. London.
- COLIPA (1997) Guidelines on Microbial Quality Management (MQM). Brussels.
- DOWNES, F.P. & K. ITO (2001) Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Food, 4th ed, ASM, Washington D.C.
- EUROPEAN PHARMACOPOEIA 10.0 (2020) 10th 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 Adminstrations) (1998) Bacteriological Analytical Manual. 8th ed. Revision A. AOAC International. Gaithersburg. MD.
- HORWITZ, W. (2000) Official Methods of Analysis of AOAC INTERNATIONAL, 17th ed. Gaithersburg, MD. USA.
- ISO 9308-1 Standard (2000) Water Quality. Detection and enumeration of E. coli and coliform bacteria. Membrane filtration method.
- ISO 11731 Standard (2017) Water Quality. - Enumeration of Legionella.
- ISO 11133:2014/ Adm 1:2018. Microbiology of food, animal feed and water. Preparation, production, storage and performance testing of culture media.
- ISO 18415 Standard (2017) Cosmetics - Microbiology - Detection of specified and non-specified microorganisms.
- ISO 21149 Standard (2017) Cosmetics - Microbiology - Enumeration and detection of aerobic mesophilic bacteria.
- ISO 21150 Standard (2015) Cosmetics - Microbiology - Detection of Escherichia coli.
- ISO 22717 Standard (2015) Cosmetics - Microbiology - Detection of Pseudomonas aeurginosa.
- ISO 22718 Standard (2015) Cosmetics - Microbiology - Detection of Staphylococcus aureus.
- ISO 22964 (2017) Microbiology of the food chain.- Horizontal method for the detection of *Cronobacter spp*
- PASCUAL ANDERSON, M<sup>a</sup>R<sup>a</sup> (1992) Microbiología Alimentaria. Díaz de Santos S.A., Madrid.
- USP 33 - NF 28 (2011) <62> Microbiological examination of non-sterile products: Test for specified microorganisms. Harmonised Method. USP Corp. Inc. Rockville. MD. USA.