

Slanetz Bartley Agar

Selective medium for detection and enumeration of enterococci, according to ISO 7899-2.

| TYPICAL FORMULA | (g/l) |
|---|-------|
| Tryptose | 20.0 |
| Yeast Extract | 5.0 |
| Glucose | 2.0 |
| Dipotassium Hydrogen Phosphate | 4.0 |
| Sodium Azide | 0.4 |
| 2,3,5-Triphenyltetrazolium Chloride (TTC) | 0.1 |
| Agar | 13.0 |
| Final pH 7.2 ± 0.1 | |

DESCRIPTION

Slanetz Bartley Agar is a selective medium used for the isolation and enumeration of enterococci in water and foodstuffs.

This medium, also called m-Enterococcus agar, complies with the specifications given by ISO 7899-2 and APHA.

PRINCIPLE

Tryptose provides amino acids, nitrogen, carbon, vitamins and minerals for organisms growth. Yeast extract is a source of vitamins, particularly of B-group. Glucose is the fermentable carbohydrate providing carbon and energy. Dipotassium phosphate is a buffer. Sodium azide inhibits Gram-negative bacteria. TTC is reduced to formazan by the enterococci. This reaction is seen by the formation of red to maroon colonies. Agar is the solidifying agent.

TECHNIQUE

For the examination of water, filter 100 ml of the sample through a filter membrane (0.45 µm pore diameter), and transfer this onto the surface of the medium.

For other samples, dilute as necessary and spread 0.5 ml over the agar surface.

Incubate aerobically at 36 ± 2°C for 40-48 hours.

INTERPRETATION OF RESULTS

Typical colonies show a red, maroon or pink color, either in the centre or throughout the colony.

Confirm by transferring the membrane and the colonies onto a plate of Bile Aesculin Azide Agar (ref. 163572) pre-warmed to 44°C.

Incubate at 44 ± 0.5°C for 2 hours. Count all typical colonies showing a brown to black color in the surrounding medium as intestinal enterococci.

STORAGE

10-25°C away from light, until the expiry date on the label. Eliminate if signs of deterioration or contamination are evident.

WARNING AND PRECAUTIONS

The product does not contain hazardous substances in concentrations exceeding the limits set by current legislation and therefore is not classified as dangerous. It is nevertheless recommended to consult the safety data sheet for its correct use. The product is designed for professional use only and must be used by properly trained operators.

DISPOSAL OF WASTE

Disposal of waste must be carried out according to the national and local regulations in force.

REFERENCES

- EN ISO 11133:2014. Microbiology of food, animal feed and water – Preparation, production, storage and performance testing of culture media.
- APHA (2012) Standard Methods for the Examination of Water. 22nd ed. American Public Health Association, American Water Works Association, Water Environment Federation, Washington, D.C.
- ISO 7899-2:2000. Water quality – Detection and enumeration of intestinal enterococci – Part 2: Membrane filtration method.
- Lachica R.V. and Hartman, P.A. (1968) Two improved media for isolating and enumerating enterococci in certain frozen foods. J. Appl. Bact. 31: 151-156.
- Slanetz, L.W. and Bartley, C.H. (1957) Numbers of enterococci in water, sewage, and feces determined by the membrane filter technique with an improved medium. J. Bact. 74: 591-595.

PRODUCT SPECIFICATIONS

NAME

Slanetz Bartley Agar

PRESENTATION

Ready to use plates (60 mm) containing 10 ± 1 ml medium

STORAGE

10-25°C

PACKAGING

| Ref. | Content | Packaging |
|--------|-----------|--|
| 163462 | 20 plates | <ul style="list-style-type: none"> individually packed in transparent blister of 2 pieces double wrapped |

pH OF THE MEDIUM

7.2 ± 0.1

USE

Slanetz Bartley Agar is a selective medium used for the isolation and enumeration of enterococci according to ISO 7899-2 and APHA

TECHNIQUE

Refer to technical sheet of the product

APPEARANCE OF THE MEDIUM

Light amber, slightly opalescent

SHELF LIFE

6 months

QUALITY CONTROL

- Control of general characteristics, label and print
- Sterility control
 - 7 days at $22 \pm 2^\circ\text{C}$, in aerobiosis
 - 7 days at $35 \pm 2^\circ\text{C}$, in aerobiosis
- Microbiological control
 - Inoculum for productivity: 50-100 CFU
 - Inoculum for selectivity: 10^4 - 10^6 CFU
 - Incubation Conditions: 40-48 hours at $36 \pm 2^\circ\text{C}$, in aerobic atmosphere

| Microorganism | Growth | Colony color |
|------------------------------|------------|----------------------|
| <i>Enterococcus faecalis</i> | WDCM 00009 | Good Red-maroon-pink |
| <i>Enterococcus faecalis</i> | WDCM 00087 | Good Red-maroon-pink |
| <i>Enterococcus faecium</i> | WDCM 00177 | Good Red-maroon-pink |
| <i>Escherichia coli</i> | WDCM 00012 | Inhibited --- |
| <i>Staphylococcus aureus</i> | WDCM 00032 | Inhibited --- |

TABLE OF SYMBOLS

| | | | | | | | | | |
|------------|------------------|---|------------------------|---|-----------------------------------|---|---------------------------------------|---|---------------------------|
| LOT | Batch code |  | Do not reuse |  | Manufacturer |  | Use by |  | Fragile, handle with care |
| REF | Catalogue number |  | Temperature limitation |  | Contains sufficient for <n> tests |  | Caution, consult instructions for use | | |

LIOFILCHEM® S.r.l.



Via Scozia, Zona Ind.le - 64026, Roseto degli Abruzzi (TE) - ITALY
Tel +39 0858930745 Fax +39 0858930330 Website: www.liofilchem.net E-mail: liofilchem@liofilchem.net

Slanetz Bartley Agar

Terreno selettivo per la ricerca ed il conteggio degli enterococchi, secondo ISO 7899-2.

| FORMULA TIPICA | (g/l) |
|--|-----------|
| Triptosio | 20.0 |
| Estratto di Lievito | 5.0 |
| Glucosio | 2.0 |
| Dipotassio Idrogeno Fosfato | 4.0 |
| Sodio Azide | 0.4 |
| 2,3,5-Trifeniltetrazolio Cloruro (TTC) | 0.1 |
| Agar | 13.0 |
| pH Finale | 7.2 ± 0.1 |

DESCRIZIONE

Slanetz Bartley Agar è un terreno selettivo utilizzato per l'isolamento ed il conteggio degli enterococchi nell'acqua e nei prodotti alimentari.

Questo terreno, chiamato anche m-Enterococcus agar, è formulato secondo le specifiche fornite da ISO 7899-2 ed APHA.

PRINCIPIO

Il triptosio fornisce amminoacidi, azoto, carbonio, vitamine e minerali per la crescita dei microrganismi. L'estratto di lievito è una fonte di vitamine, in particolare del gruppo B. Il glucosio è il carboidrato fermentabile che fornisce carbonio ed energia. Il potassio fosfato è il tampone. Il sodio azide inibisce i batteri Gram negativi. Il TTC viene ridotto a formazano dagli enterococchi. Tale reazione è evidenziata dalla formazione di colonie da rosso a rosso granata. L'agar è l'agente solidificante.

TECNICA

Per l'esame dell'acqua, filtrare 100 ml di campione attraverso una membrana (pori con diametro 0.45 µm), e trasferire la stessa sulla superficie del terreno.

Per altre tipologie di campione, effettuare le opportune diluizioni e spatalare 0.5 ml sulla superficie dell'agar.

Incubare a 36 ± 2°C per 40-48 ore in atmosfera aerobica.

INTERPRETAZIONE DEI RISULTATI

Le colonie tipiche mostrano al centro o sull'intera superficie un colore rosso, granata o rosa.

Confermare trasferendo la membrana e le colonie su una piastra di Bile Aesculin Azide Agar (ref. 163572) pre-riscaldato a 44°C.

Incubare a 44 ± 0.5°C per 2 ore. Contare tutte le colonie tipiche che mostrano un colore da marrone a nero nel terreno circostante come enterococchi intestinali.

CONDIZIONI DI CONSERVAZIONE E TRASPORTO

Il prodotto deve essere conservato a 10-25°C al riparo dalla luce, fino alla data di scadenza indicata in etichetta. Eliminare se vi sono segni evidenti di deterioramento o contaminazione.

AVVERTENZE E PRECAUZIONI

Il prodotto non contiene sostanze nocive in concentrazioni superiori ai limiti fissati dalla normativa vigente, perciò non è classificato come pericoloso; per il suo impiego si consiglia comunque di consultare la scheda di sicurezza. Il prodotto è destinato esclusivamente ad uso in ambito professionale e deve essere utilizzato da parte di personale qualificato.

SMALTIMENTO DEI RIFIUTI

Lo smaltimento del prodotto deve essere effettuato secondo le vigenti regolamentazioni nazionali e locali.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- EN ISO 11133:2014. Microbiology of food, animal feed and water – Preparation, production, storage and performance testing of culture media.
- APHA (2012) Standard Methods for the Examination of Water. 22nd ed. American Public Health Association, American Water Works Association, Water Environment Federation, Washington, D.C.
- ISO 7899-2:2000. Water quality – Detection and enumeration of intestinal enterococci – Part 2: Membrane filtration method.
- Lachica R.V. and Hartman, P.A. (1968) Two improved media for isolating and enumerating enterococci in certain frozen foods. J. Appl. Bact. 31: 151-156.
- Slanetz, L.W. and Bartley, C.H. (1957) Numbers of enterococci in water, sewage, and feces determined by the membrane filter technique with an improved medium. J. Bact. 74: 591-595.



SPECIFICHE DI PRODOTTO

DENOMINAZIONE

Sланет Бартли Агар

PRESENTAZIONEPiastre pronte da 60 mm contenenti 10 ± 1 ml di terreno**CONSERVAZIONE**

10-25°C

CONFEZIONAMENTO

| Ref. | Contenuto | Confezionamento |
|--------|------------|--|
| 163462 | 20 piastre | <ul style="list-style-type: none"> confezionate singolarmente in blister trasparente da 2 pezzi doppio involucro |

pH DEL TERRENO 7.2 ± 0.1 **IMPIEGO**

Sланет Бартли Агар è un terreno selettivo utilizzato per l'isolamento ed il conteggio degli enterococchi secondo ISO 7899-2 ed APHA

TECNICA

Fare riferimento alla scheda tecnica del prodotto

ASPETTO DEL TERRENO

Ambra chiaro, leggermente opalescente

VALIDITÀ DALLA DATA DI PRODUZIONE

6 mesi

CONTROLLO DI QUALITÀ

- Controllo caratteristiche generali, etichettatura e stampa
- Controllo sterilità
7 giorni a $22 \pm 2^\circ\text{C}$, in aerobiosi
7 giorni a $35 \pm 2^\circ\text{C}$, in aerobiosi
- Controllo microbiologico
Dimensione dell'inocolo per produttività: 50-100 UFC
Dimensione dell'inocolo per selettività: $10^4\text{-}10^6$ UFC
Condizioni di incubazione: 40-48 h a $36 \pm 2^\circ\text{C}$, in atmosfera aerobica

| Microrganismo | Crescita | Colore Colonie |
|------------------------------|------------|--------------------|
| <i>Enterococcus faecalis</i> | WDCM 00009 | Buona |
| <i>Enterococcus faecalis</i> | WDCM 00087 | Rosso-granata-rosa |
| <i>Enterococcus faecium</i> | WDCM 00177 | Buona |
| <i>Escherichia coli</i> | WDCM 00012 | Inibita |
| <i>Staphylococcus aureus</i> | WDCM 00032 | Inibita |

TABELLA DEI SIMBOLI

| | | | | | | | | | |
|------------|--------------------|--|-----------------------|--|------------------------------------|--|--|--|------------------------------|
| LOT | Numero di lotto | | Non riutilizzare | | Fabbricante | | Data di scadenza | | Fragile, maneggiare con cura |
| REF | Numero di catalogo | | Limiti di temperatura | | Contenuto sufficiente per <n> test | | Attenzione, consultare le istruzioni per l'uso | | |

