

Vancomycin Screen Agar

Medium for detection of vancomycin-resistant enterococci (VRE) and *Staphylococcus aureus* (VRSA) from pure cultures.

TYPICAL FORMULA	(g/l)
Brain Heart Infusion Solids	17.5
Peptone	10.0
Glucose	2.0
Sodium Chloride	5.0
Disodium Phosphate	2.5
Vancomycin	0.006
Agar	15.0
Final pH 7.4 ± 0.2	

DESCRIPTION

Vancomycin Screen Agar is a medium used for testing vancomycin susceptibility in enterococci and *Staphylococcus aureus*.

This medium, Brain Heart Infusion (BHI) Agar with 6 mg/l of vancomycin, is recommended by the Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI document M07).

PRINCIPLE

The meat infusion and peptone provide amino acids, nitrogen, carbon, minerals, vitamins and other nutrients which support the growth of microorganisms. Glucose is the fermentable carbohydrate. Disodium phosphate acts as buffer. Vancomycin is the selective agent included to detect resistance. Agar is the solidify agent.

TECHNIQUE

1. Prepare a standardized suspension (McFarland 0.5) of the test organism by the direct colony suspension method.
2. Dip a sterile cotton swab into the adjusted suspension.
3. Inoculate the plate by streaking the swab over the entire agar surface.
4. Incubate aerobically at 35 ± 2°C for a full 24 hours.

INTERPRETATION OF RESULTS

Greater than one colony or a film growth suggest reduced susceptibility (*S. aureus*) or resistance (enterococci) to vancomycin. Organisms not growing on this medium are considered sensitive.

Notes:

- There are insufficient data to recommend using this agar screen test for coagulase-negative staphylococci (CoNS).
- All staphylococci isolates that grow on this medium should be inspected for purity and be tested using broth microdilution (BMD) or other MIC method for confirmation.
- This screening test for vancomycin-resistant enterococci has been shown to be comparable in reliability to standard methods in detecting clinically significant resistance, and additional confirmatory tests are unnecessary.

STORAGE AND TRANSPORT CONDITIONS

2-8°C away from light, until the expiry date on the label. However, our stability studies have shown that the transport at 18-25°C for 4 days, or at 35-39°C for 48 hours, does not alter in any way the performance of the product. 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 *in vitro* diagnostic use and must be used only by properly trained operators.

DISPOSAL OF WASTE

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

REFERENCES

1. CLSI (2017) Performance Standards for Antimicrobial Susceptibility Testing; 27th ed. CLSI Supplement M100S. Wayne, PA: Clinical and Laboratory Standards Institute.
2. The European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing. Breakpoint tables for interpretation of MICs and zone diameters. Version 7.0, 2017. <http://www.eucast.org>.
3. The European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing. Routine and extended internal quality control for MIC determination and disk diffusion as recommended by EUCAST. Version 7.0, 2017. <http://www.eucast.org>.
4. CLSI M07-A10 (2015) Methods for dilution antimicrobial susceptibility tests for bacteria that grow aerobically; Approved Standard - Tenth Edition. Wayne, PA: Clinical and Laboratory Standards Institute.
5. https://www.cdc.gov/hai/pdfs/vrsa-investigation-guide-05_12_2015.pdf



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



PRODUCT SPECIFICATIONS

NAME

Vancomycin Screen Agar

PRESENTATION

Ready-to-use plates (90 mm) containing 22 ± 1 ml of medium

STORAGE

2-8°C

PACKAGING

Ref.	Content	Packaging
10407	20 plates	<ul style="list-style-type: none"> • 10 plates in thermally soldered film • 2 x 10 plates in cardboard box

pH OF THE MEDIUM

7.4 ± 0.2

USE

Vancomycin Screen Agar is a medium used for detection of vancomycin resistance

TECHNIQUE

Refer to technical sheet of the product

APPEARANCE OF THE MEDIUM

Slightly opalescent, amber

SHELF LIFE

3 months

QUALITY CONTROL

1. Control of general characteristics, label and print
2. Sterility control
 - 7 days at 22 ± 2°C, in aerobiosis
 - 7 days at 35 ± 2°C, in aerobiosis
3. Microbiological control
 - Inoculum: McFarland 0.5
 - Incubation Conditions: 24 h at 35 ± 2°C, in aerobiosis











Microorganism

Enterococcus faecalis ATCC® 51299
Enterococcus faecalis ATCC® 29212

Growth

Good
Inhibited

TABLE OF SYMBOLS

 LOT	Batch code	 IVD	<i>In vitro</i> Diagnostic Medical Device		Manufacturer		Use by		Fragile, handle with care
 REF	Catalogue number		Temperature limitation		Contains sufficient for <n> tests		Caution, consult instructions for use		Do not reuse



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



Vancomycin Screen Agar

Terreno per la ricerca dei ceppi resistenti alla vancomicina di enterococchi (VRE) e *Staphylococcus aureus* (VRSA) da colture pure.

FORMULA TIPICA	(g/l)
Infuso Cuore Cervello Solidi	17.5
Peptone	10.0
Glucosio	2.0
Sodio Cloruro	5.0
Sodio Fosfato Bibasico	2.5
Vancomicina	0.006
Agar	15.0
pH Finale 7.4 ± 0.2	

DESCRIZIONE

Vancomycin Screen Agar è un terreno utilizzato per il test di sensibilità alla vancomicina in enterococchi e *Staphylococcus aureus*. Questo terreno, Brain Heart Infusion (BHI) Agar con 6 mg/l di vancomicina, è raccomandato dal Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI documento M07).

PRINCIPIO

L'infuso di carne e peptone forniscono aminoacidi, azoto, carbonio, minerali, vitamine ed altri nutrienti che supportano la crescita dei microrganismi. Il glucosio è il carboidrato fermentabile. Il sodio fosfato bibasico agisce come tampone. La vancomicina è l'agente selettivo incluso per la determinazione del fenotipo di resistenza. L'agar è l'agente solidificante.

TECNICA

1. Preparare una sospensione standardizzata (0.5 McFarland) del microrganismo da testare mediante il metodo diretto di sospensione della colonia.
2. Immergere un tampone sterile nella sospensione.
3. Inoculare la piastra strisciando il tampone sull'intera superficie dell'agar.
4. Incubare a 35 ± 2°C per 24 ore in atmosfera aerobica.

INTERPRETAZIONE DEI RISULTATI

La crescita di una o più colonie o di un film microbico suggeriscono ridotta sensibilità (*S. aureus*) o resistenza (enterococchi) alla vancomicina. I microrganismi che non crescono su questo terreno sono considerati sensibili.

Note:

- Non ci sono dati sufficienti per raccomandare l'uso di questo test di screen in agar per stafilococchi coagulasi negativi (CoNS).
- Tutti gli isolati di stafilococchi che crescono su questo terreno dovrebbero essere ispezionati per purezza e testati utilizzando la microdiluzione in brodo (BMD) o altri metodi MIC per conferma.
- Questo test di screening per enterococchi resistenti alla vancomicina si è dimostrato confrontabile in termini di affidabilità ai metodi standard per la determinazione di resistenza clinicamente significativa, e non sono necessari test ulteriori di conferma.

CONDIZIONI DI CONSERVAZIONE E TRASPORTO

Il prodotto deve essere conservato a 2-8°C al riparo dalla luce, fino alla data di scadenza indicata in etichetta. Tuttavia i nostri studi di stabilità hanno dimostrato che il trasporto a 18-25°C per 4 giorni, oppure a 35-39°C per 48 ore, non altera in nessun modo l'efficienza del prodotto. 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 diagnostico *in vitro* 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

1. CLSI (2017) Performance Standards for Antimicrobial Susceptibility Testing; 27th ed. CLSI Supplement M100S. Wayne, PA: Clinical and Laboratory Standards Institute.
2. The European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing. Breakpoint tables for interpretation of MICs and zone diameters. Version 7.0, 2017. <http://www.eucast.org>.
3. The European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing. Routine and extended internal quality control for MIC determination and disk diffusion as recommended by EUCAST. Version 7.0, 2017. <http://www.eucast.org>.
4. CLSI M07-A10 (2015) Methods for dilution antimicrobial susceptibility tests for bacteria that grow aerobically; Approved Standard - Tenth Edition. Wayne, PA: Clinical and Laboratory Standards Institute.
5. https://www.cdc.gov/hai/pdfs/vrsa-investigation-guide-05_12_2015.pdf



SPECIFICHE DI PRODOTTO

DENOMINAZIONE

Vancomycin Screen Agar

PRESENTAZIONE

Piastre pronte da 90 mm contenenti 22 ± 1 ml di terreno

CONSERVAZIONE

2-8°C

CONFEZIONAMENTO

Ref.	Contenuto	Confezionamento
10407	20 piastre	<ul style="list-style-type: none"> • 10 piastre in film bisaldante, saldato termicamente • 2 x 10 piastre in scatola di cartone

pH DEL TERRENO

7.4 ± 0.2

IMPIEGO

Vancomycin Screen Agar è un terreno utilizzato per la determinazione della resistenza alla vancomicina

TECNICA

Fare riferimento alla scheda tecnica del prodotto

ASPETTO DEL TERRENO

Ambra, leggermente opalescente

VALIDITÀ DALLA DATA DI PRODUZIONE

3 mesi

CONTROLLO DI QUALITÀ

1. Controllo caratteristiche generali, etichettatura e stampa.
2. Controllo sterilità
 7 giorni a 22 ± 2°C, in aerobiosi
 7 giorni a 35 ± 2°C, in aerobiosi
3. Controllo microbiologico
 Inoculo: 0.5 McFarland
 Condizione di incubazione: 35 ± 2°C per 24 ore in aerobiosi











Microorganismo

Enterococcus faecalis ATCC 51299
Enterococcus faecalis ATCC 29212

Crescita

Buona
 Inibita

TABELLA DEI SIMBOLI

 LOT Numero di lotto	 IVD Per uso diagnostico <i>in vitro</i>	 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	 Non riutilizzare



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

