

VRE AGAR BASE

Medium for the isolation of vancomycin-resistant enterococci.

TYPICAL FORMULA	(g/l)
Tryptone	17.0
Peptone	3.0
Yeast Extract	5.0
Sodium Chloride	5.0
Ox Bile	10.0
Esculin	1.0
Ferric Ammonium Citrate	0.5
Sodium Citrate	1.0
Sodium Azide	0.25
Agar	15.0
Final pH 7.1 ± 0.2 at 25°C	

DESCRIPTION

VRE AGAR BASE is a medium used for the isolation of vancomycin-resistant enterococci.

PRINCIPLE

Tryptone and peptone are sources of carbon, nitrogen, amino acids and proteins. Yeast extract provides vitamins of B-group which promote bacterial growth. Sodium chloride maintains the osmotic balance of the medium. Ox bile inhibits gram-positive bacteria, except for enterococci. Esculin is a glycoside hydrolysed by enterococci to yield esculetin and glucose. Esculetin reacts with the ferric ions to produce a black colored complex that surrounds the colonies. Sodium azide inhibits gram-negative bacteria. Agar is the solidifying agent.

VRE AGAR BASE is supplemented with antibiotics, i.e. vancomycin and meropenem. Vancomycin is effective against gram-positive bacteria, other than vancomycin-resistant enterococci. Meropenem suppress the contaminant microbial flora, in particular gram-negative bacteria and *Enterococcus gallinarum*.

PREPARATION

Suspend 57 g of powder in 1 liter of deionized or distilled water. Bring to boil and shake until completely dissolved. Sterilize at 121°C for 15 minutes. Cool up to 45-50°C. Aseptically, add rehydrated content of 2 vials of Vancomycin Supplement (ref. 81062) and 1 vial of Meropenem Supplement (ref. 81083). Mix well and pour in Petri dishes.

TECHNIQUE

Inoculate the medium to obtain well isolated colonies. Incubate at 36 ± 1°C for 18-48 h.

INTERPRETATION OF RESULTS

Enterococcus spp. cultivate with colonies surrounded by a black or dark-brown halo.

STORAGE

The powder is very hygroscopic, store the powder at 10-30°C, in a dry environment, in its original container tightly closed and use it before the expiry date on the label or until signs of deterioration or contamination are evident. Store prepared plates at 2-8°C away from light.

WARNING AND PRECAUTIONS

The product does not contain harmful substances in concentrations higher than the limits set by current legislation, therefore it is not classified as dangerous; however, for its correct use, it is recommended to consult the safety data sheet. The product is intended for *in vitro* diagnostic use only and must be used by qualified personnel.

DISPOSAL OF WASTE

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

REFERENCES

- King, W. K. (1996) Bug Bytes Vol. 2 No. 19.
- CDC Preventing the spread of vancomycin resistance: a report from the Hospital Infection Control Practices Advisory Committee (1994). Fed Regist. May 17.
- Gold, H. S. & Moellering R.C. Jr. (1996) N. Engl. J. Med.; 335(19): 1445-53.
- Weinbren, M. J., Johnson, A.P. & Woodford, N. (2000) J. Antimicrobial Chemotherapy; 45 :404-405.



PRODUCT SPECIFICATIONS

NAME

VRE AGAR BASE

PRESENTATION

Dehydrated medium

STORAGE

10-30°C

PACKAGING

Ref.	Content	Packaging
610501	500 g	500 g of powder in plastic bottle

pH OF THE MEDIUM

7.1 ± 0.2

USE

VRE AGAR BASE is a medium used with supplements for the selective isolation of vancomycin-resistant enterococci

TECHNIQUE

Refer to technical sheet of the product

APPEARANCE OF THE MEDIUM

Powder medium

Appearance: free-flowing, homogeneous

Colour: beige

Ready-to-use medium

Appearance: slightly opalescent

Colour: amber

SHELFLIFE









4 years

QUALITY CONTROL

- Control of general characteristics, label and print
- Microbiological control
 Inoculum for productivity: 10-100 CFU/ml
 Inoculum for selectivity: 10⁴-10⁵ CFU/ml
 Inoculum for specificity: ≤10⁴ CFU/ml
 Incubation Conditions: 18-48 h at 35 ± 2°C

Microorganism		Growth	Specification
<i>Escherichia coli</i>	ATCC 25922	Inhibited	---
<i>Enterococcus faecalis</i>	ATCC 51299	Good	Blackening of the medium
<i>Enterococcus faecalis</i>	ATCC 29212	Inhibited	---

TABLE OF SYMBOLS

 Batch code	 In Vitro Diagnostic Medical device	 Manufacturer	 Use by
 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@lioilchem.net



VRE AGAR BASE

Terreno per l'isolamento degli enterococchi vancomicina-resistenti

FORMULA TIPICA	(g/l)
Tryptone	17.0
Peptone	3.0
Estratto di Lievito	5.0
Sodio Cloruro	5.0
Bile di Bue	10.0
Esculina	1.0
Ammonio Citrato Ferrico	0.5
Sodio Citrato	1.0
Sodio Azide	0.25
Agar	15.0
pH finale 7.1 ± 0.2	

DESCRIZIONE

VRE AGAR BASE è un terreno per l'isolamento degli enterococchi vancomicina-resistenti.

PRINCIPIO

Tryptone e peptone costituiscono una fonte di carbonio, azoto, amminoacidi e proteine. L'estratto di lievito fornisce vitamine del gruppo B che stimolano la crescita batterica. Il sodio cloruro mantiene il bilancio osmotico nel terreno. La bile è utilizzata per inibire i batteri Gram-positivi, tranne gli enterococchi. L'esculina è un glucoside idrolizzato dagli enterococchi ad esculetina e glucosio. L'esculetina reagisce con gli ioni ferro formando un complesso di colore marrone scuro o nero. Il sodio azide inibisce i batteri Gram-negativi. L'agar è l'agente solidificante.

VRE AGAR BASE deve essere utilizzato con l'aggiunta degli antibiotici vancomicina e meropenem. La vancomicina agisce contro i batteri Gram-positivi ad eccezione degli enterococchi vancomicina-resistenti mentre il meropenem sopprime la flora contaminante, in particolare batteri Gram-negativi ed *Enterococcus gallinarum*.

PREPARAZIONE

Sospendere 57 g di polvere in 1 litro di acqua distillata o deionizzata. Riscaldare fino a completa dissoluzione e sterilizzare in autoclave a 121°C per 15 minuti. Raffreddare a 45-50°C. Aggiungere asepticamente il contenuto di 2 fiale di VANCOMYCIN Supplement (ref. 81062), ed 1 fiala di MEROPENEM Supplement (ref. 81083), ricostruite con 2 ml di acqua distillata o deionizzata. Mescolare bene e distribuire in piastre Petri sterili.

TECNICA

Inoculare il terreno in modo da ottenere la crescita di colonie ben isolate. Incubare a $36 \pm 1^\circ\text{C}$ per 18-48 ore.

INTERPRETAZIONE DEI RISULTATI

Gli enterococchi sviluppano un alone nero o marrone scuro.

CONDIZIONI DI CONSERVAZIONE

10-30°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 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

- King, W. K. (1996) Bug Bytes Vol. 2 No. 19.
- CDC Preventing the spread of vancomycin resistance: a report from the Hospital Infection Control Practices Advisory Committee (1994). Fed Regist. May 17.
- Gold, H. S. & Moellering R.C. Jr. (1996) N. Engl. J. Med.; 335(19): 1445-53.
- Weinbren, M. J., Johnson, A.P. & Woodford, N. (2000) J. Antimicrobial Chemotherapy; 45 :404-405.



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



SPECIFICHE DI PRODOTTO

DENOMINAZIONE

VRE AGAR BASE

PRESENTAZIONE

Terreno disidratato

CONSERVAZIONE

10-30°C

CONFEZIONAMENTO

Ref.	Contenuto	Confezionamento
610501	500 g	500 g di terreno in polvere in flacone di plastica

pH DEL TERRENO

7.1 ± 0.2

IMPIEGO

VRE AGAR BASE è un terreno per l'isolamento degli enterococchi vancomicina-resistenti

TECNICA

Fare riferimento alla scheda tecnica del prodotto

ASPETTO DEL TERRENO

Terreno disidratato

Aspetto: omogeneo

Colore: beige

Terreno pronto

Aspetto: leggermente opalescente

Colore: ambra

VALIDITÀ DALLA DATA DI PRODUZIONE









4 anni

CONTROLLO DI QUALITÀ

- Controllo caratteristiche generali, etichettatura e stampa
- Controllo microbiologico
 Dimensione dell'inoculo per produttività: 10-100 UFC/ml
 Dimensione dell'inoculo per selettività : 10⁴-10⁵ UFC/ml
 Dimensione dell'inoculo per specificità: ≤10⁴ UFC/ml
 Condizioni di incubazione: 18-48 h a 35 ± 2°C in aerobiosi

Microrganismo		Crescita	Caratteristiche
<i>Escherichia coli</i>	ATCC 25922	Inibita	---
<i>Enterococcus faecalis</i>	ATCC 51299	Buona	Annerimento del terreno
<i>Enterococcus faecalis</i>	ATCC 29212	Inibita	---

TABELLA DEI SIMBOLI

 Numero di lotto	 Per uso diagnostico <i>in vitro</i>	 Fabbricante	 Data di scadenza
 Catalogue number	 Limiti di temperatura	 Contenuto sufficiente per <n> test	 Attenzione, consultare le istruzioni per l'uso



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



VRE AGAR BASE

Medio para el aislamiento de los enterococos vancomicina-resistentes

FÓRMULA	(g/l)
Triptona	17.0
Peptona	3.0
Extracto de Levadura	5.0
Cloruro Sódico	5.0
Bilis de Buey	10.0
Esculina	1.0
Amonio Citrato Férrico	0.5
Citrato de Sodio	1.0
Azida de Sodio	0.25
Agar	15.0
pH final	7.1 ± 0.2

DESCRIPCIÓN

VRE AGAR BASE es un medio para el aislamiento de los enterococos vancomicina-resistentes.

PRINCIPIO DEL METODO

La triptona y la peptona aportan carbono, nitrógeno, aminoácidos y proteínas. El Extracto de Levadura aporta vitaminas del grupo B que favorecen el crecimiento de las bacterias. El Cloruro Sódico mantiene el equilibrio osmótico del medio. La bilis sirve para inhibir las bacterias Gram-positivas, excepto los enterococos. La esculina es un glucósido hidrolizado de los enterococos con esculetina y glucosa. La esculetina reacciona con los iones hierro formando un complejo de color marrón oscuro o negro. La Azida de Sodio inhibe a las bacterias Gram-negativas. El agar es el agente solidificante.

VRE AGAR BASE debe utilizarse añadiendo los antibióticos vancomicina y meropenem. La vancomicina actúa contra las bacterias Gram-positivas exceptuando los enterococos vancomicina-resistentes mientras que el meropenem elimina la flora contaminante, en concreto bacterias Gram-negativas y *Enterococcus gallinarum*.

PREPARACIÓN

Suspender 57 g del polvo deshidratado en 1 litro de agua destilada. Calentar hasta la completa disolución. Autoclavar a 121°C durante 15 minutos. Enfriar a 45-50°C. Añadir de forma aseptica el contenido de 2 viales de VANCOMYCIN Supplement (ref. 81062), y 1 vial de MEROPENEM Supplement (ref. 81083), reconstituir con 2 ml de agua destilada o desionizada. Mezclar bien. Dispensar en placas Petri estériles.

TÉCNICA

Inocular el medio para obtener colonias bien aisladas. Incubar a 36 ± 1°C durante 18-48 horas.

INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

Los enterococos desarrollan un borde negro o marrón oscuro.

CONDICIONES DE CONSERVACIÓN

Almacenar a 10-30°C, en un entorno seco, en su frasco original. No utilizar el producto fuera de la fecha de caducidad descrita en la etiqueta o si el producto presenta alguna muestra de deterioro o contaminación.

ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES

Este producto no contiene sustancias peligrosas en concentraciones que excedan los límites fijados por la legislación actual y no está clasificado como peligroso. Se recomienda de todas formas la lectura de la hoja de seguridad para el uso apropiado. El producto está pensado para un uso exclusivo profesional y debe ser utilizado sólo por operadores debidamente adiestrados.

DESECHO DE RESÍDUOS

El desecho de los residuos debe realizarse según la regulación nacional y local vigente.

REFERENCIAS

- King, W. K. (1996) Bug Bytes Vol. 2 No. 19.
- CDC Preventing the spread of vancomycin resistance: a report from the Hospital Infection Control Practices Advisory Committee (1994). Fed Regist. May 17.
- Gold, H. S. & Moellering R.C. Jr. (1996) N. Engl. J. Med.; 335(19): 1445-53.
- Weinbren, M. J., Johnson, A.P. & Woodford, N. (2000) J. Antimicrobial Chemotherapy; 45 :404-405.



ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

NOMBRE

VRE AGAR BASE

PRESENTACIÓN

Medio deshidratado

CONSERVACIÓN

10-30°C

CONTENIDO DEL ENVASE

Ref.	Contenido	Confección
610501	500 g	500 g de polvo deshidratado en frasco de plástico

pH DEL MEDIO

7.1 ± 0.2

USO

VRE AGAR BASE es un medio para el aislamiento de los enterococos vancomicina-resistentes

TÉCNICA

Seguir las instrucciones provistas

ASPECTO DEL MEDIO
Medio deshidratado

Aspecto: homogéneo

Color: beige

Medio preparado

Aspecto: ligeramente opalescente

Color: ámbar

SHELFLIFE









4 años

CONTROL DE CALIDAD

- Control de las características generales y etiquetado
- Control microbiológico
 Inóculo para productividad: 10-100 CFU/ml
 Inóculo para selectividad: 10⁴-10⁵ CFU/ml
 Inóculo de especificidad: ≤10⁴ CFU/ml
 Condiciones de incubación: 18-24 h a 35 ± 2°C en condiciones aeróbicas

Microorganismo		Crecimiento	Aspecto
<i>Escherichia coli</i>	ATCC 25922	Inhibición	---
<i>Enterococcus faecalis</i>	ATCC 51299	Bueno	Oscurecimiento del medio
<i>Enterococcus faecalis</i>	ATCC 29212	Inhibición	---

TABLA DE SÍMBOLOS

 LOT	Código de lote	 IVD Uso exclusivo diagnóstico <i>in vitro</i>	 Fabricante	 Utilizar antes de
 REF	Número de catalogo	 Límites de temperatura	 Contenido suficiente para <n> análisis	 Atención, consultar el documento adjunto


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@lioilchem.net

