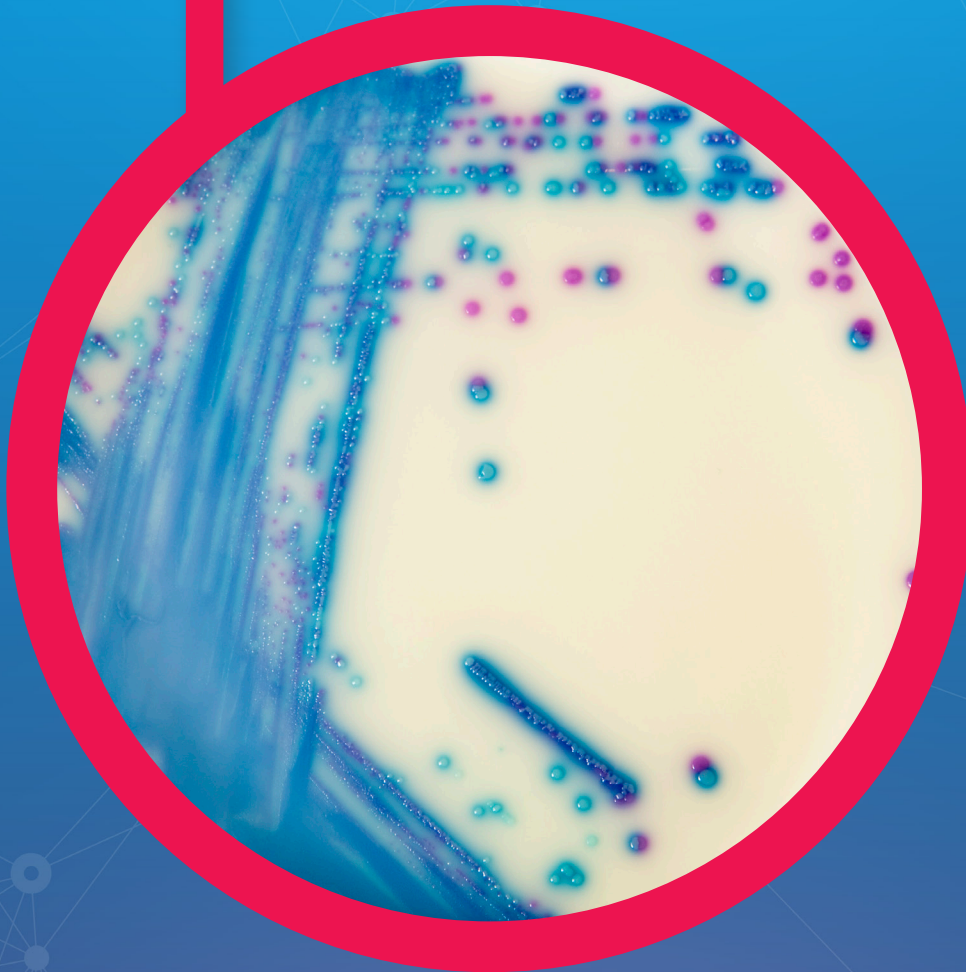


## CHROMagar™ VRE



Click below:

EN

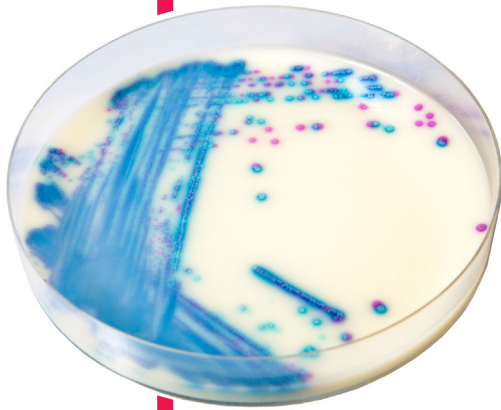
FR

ES

# ● CHROMagar™ VRE

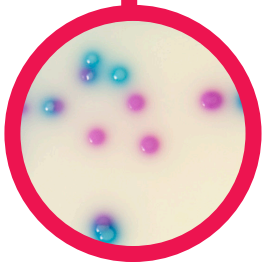


**For detection of Van A/Van B  
VRE. *faecalis* & VRE. *faecium***



## Plate Reading

- VRE. *faecalis*/VRE. *faecium*  
→ pink to mauve
- *E. gallinarum*/*E. casseliflavus*  
→ blue or inhibited
- Other bacteria  
→ inhibited



## For detection of Van A/Van B VRE. *faecalis* & VRE. *faecium*

### Background

There are two types of vancomycin resistance in *Enterococci*. The first type is intrinsic resistance (mostly Van C type but also Van D, Van E, Van F etc) found in *E. gallinarum* and *E. casseliflavus*/*E. flavescens* and demonstrates a low-level resistance to vancomycin. The second type of vancomycin resistance in *enterococci* is acquired resistance (Van A & Van B types), mostly seen in *E. faecium* and *E. faecalis*. Therefore, to avoid the spread of this resistance to more virulent pathogens (*S. aureus*, for instance) it is crucial to promptly detect the presence of any of these two species in the patient, and accurately differentiate them from other *Enterococci*.

“Knowledge of the type of resistance is critical for infection control purposes. Van A and Van B genes are transferable and can spread from organism to organism. In contrast, Van C genes are not transferable, have been associated less commonly with serious infections, and have not been associated with outbreaks” – from CDC guidelines

Vancomycin-resistant *Enterococcus* (VRE) infections are especially aggressive and have been associated with mortality rates approaching 60 % to 70 %.

### Intended Use

CHROMagar™ VRE is a selective and differential chromogenic medium, containing 6 mg/L of vancomycin, intended for use in the qualitative direct detection of vanA/vanB transmissible VRE-type gastrointestinal colonization with vancomycin-resistant *Enterococcus faecium* and *Enterococcus faecalis* (VRE) to aid in the prevention and control of VRE in healthcare settings. The test is performed with rectal swab and stools from patients to screen for VRE colonization. Results can be interpreted after 24 h of aerobic incubation at 35-37 °C.

The medium can also be used as an early warning indicator for diagnostic tests of infections to signal the possible presence of multi drug-resistant bacteria. This use does not replace the institution's protocols.

CHROMagar™ VRE is not intended to diagnose VRE infection nor to guide nor monitor treatment for infections. A lack of growth or the absence of pink colonies on CHROMagar™ VRE does not preclude the presence of VRE. Further identification, susceptibility testing, and epidemiological typing is needed on suspect colonies.

### Medium Performance

**1 SIMPLE, FAST AND RELIABLE TOOL**  
for the direct detection of VRE strains with transmissible resistance: this is a precious help in the implementation of the appropriate control measures to prevent the spread of VRE.

**2 INTENSE COLONY COLOURS**  
In CHROMagar™ VRE media, VRE. *faecalis* and VRE. *faecium* strains are easily distinguishable by the colony colour.

In the contrary, in the classical agar for the detection of VRE (Bile Esculine Agar supplemented with vancomycin) : (I) there is no differentiation between *E. faecalis*/*E. faecium* and the other *Enterococci*; (II) it often leads to false positives of other esculine hydrolysing bacteria (like *Lactococcus*, *Pediococcus*...); (III) the black “cloud” makes plate reading difficult as well as the choice of the proper colony for further confirmatory tests.

**3 FLEXIBILITY**  
CHROMagar™ VRE is supplied with a more than 18 months shelf life. This allows for flexibility of use, whether in an epidemic situation with many patients to screen, or whether for random surveillance of cultures.

## Medium Description

<b>Powder Base</b>	Total .....	67.3 g/L	
	Agar .....	15.0	
<b>+</b>	Peptones & Yeast extract .....	20.0	
	Salts .....	5.0	
	Chromogenic mix .....	27.3	
	Storage at 15/30 °C - pH: 6.9 ± 0.5		
	Shelf Life .....	> 18 months	
	<b>Supplement</b> (Included in the pack)	Powder form .....	60 mg/L
	Storage at 2/8 °C	Shelf Life .....	> 18 months

Usual Samples	stools and rectal swabs.
Procedure	Direct Streaking. Incubation at 35-37 °C, 24 h. Aerobic conditions.

Scientific Publications on this product: available on [www.CHROMagar.com](http://www.CHROMagar.com)  
Please read carefully the instructions for use (IFU document) available on [www.CHROMagar.com](http://www.CHROMagar.com)



	Analytical data *		Clinical data**
		CHROMagar™ VRE	Reference medium (VRE Select)
Sensitivity	100 %	95.5 %	68.2 %
Specificity	100 %	90.4 %	91.8 %

\* Data obtained after a 24 h incubation at 37 °C in aerobic conditions in the study “A Novel chromogenic agar medium for the detection of vancomycin resistant Enterococci (VRE)”. Merlino *et al.*, Poster ASM 2007.

\*\* Data obtained after a 24 h incubation at 35-37 °C in aerobic conditions with 95 rectal swabs in the study “Evaluation of three chromogenic media for detection of vancomycin-resistant Enterococci in a tertiary-care hospital”. Miller *et al.*, Poster CACMID 2011.

## Order References

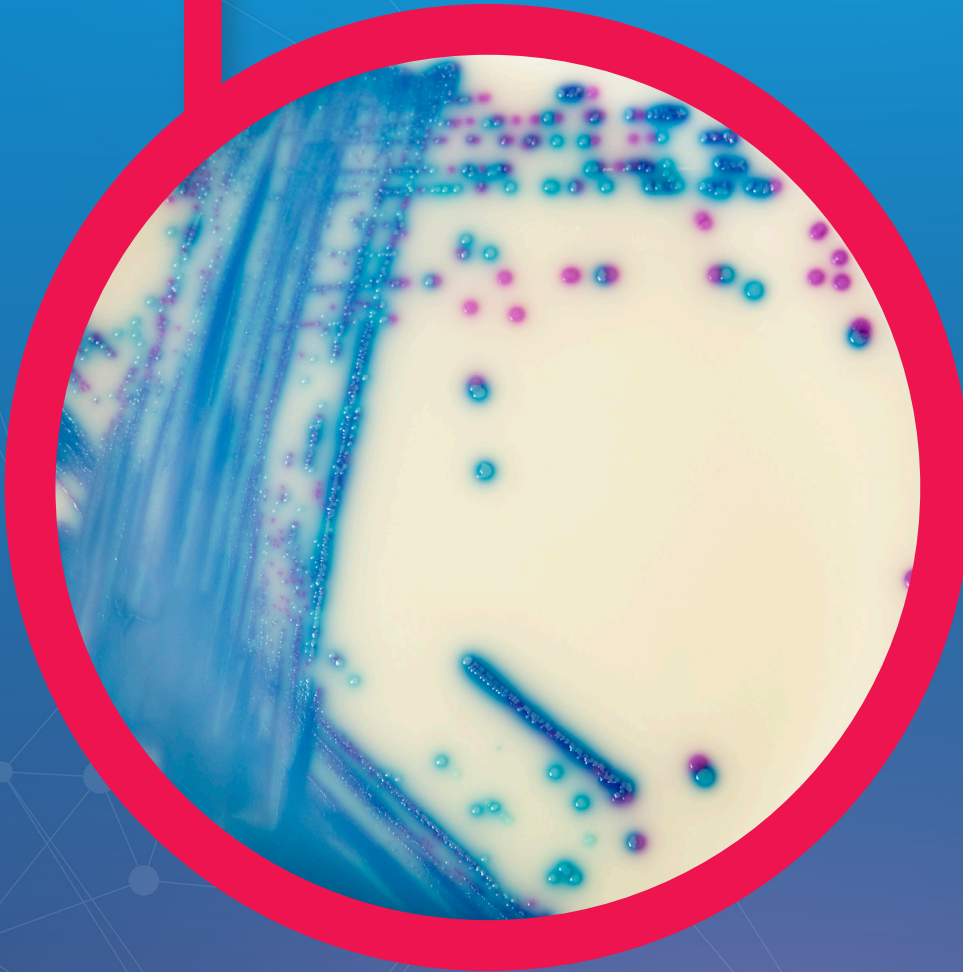
Please use these product references when contacting your local distributor:

- 5000 mL pack ..... VR952  
(included in this reference: powder base VR952(B) + supplement VR952(S))
- 10 kg pack ..... VR953-10kg  
(included in this reference: powder base VR953-10kg(B) + supplement VR953-150(S))

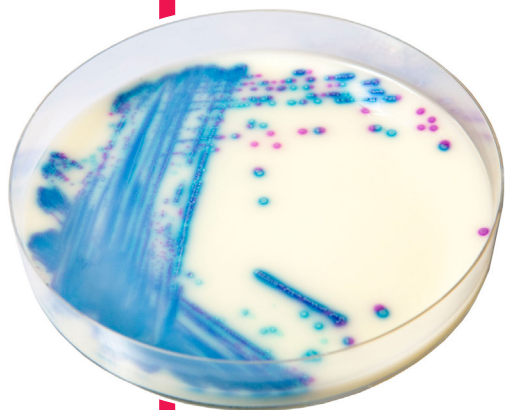
Manufacturer: CHROMagar  
4 place du 18 juin 1940 75006 Paris - France  
Email: [CHROMagar@CHROMagar.com](mailto:CHROMagar@CHROMagar.com)  
Website: [www.CHROMagar.com](http://www.CHROMagar.com)  
Find your nearest distributor on  
[www.CHROMagar.com/contact](http://www.CHROMagar.com/contact)



# ● CHROMagar™ VRE

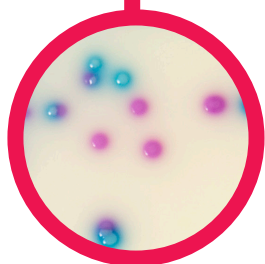


**Pour la détection des *ERV. faecalis*  
& *ERV. faecium* Van A/Van B**



## Lecture

- ERV. *faecalis*/ERV. *faecium*  
→ rose à mauve
- *E. gallinarum*/*E. casseliflavus*  
→ bleu ou inhibé
- Autre bactérie  
→ inhibé



## Pour la détection des ERV. *faecalis* & ERV. *faecium* Van A/Van B

### Contexte

Il existe deux types de résistance à la vancomycine chez les entérocoques. Le premier type est la résistance intrinsèque (principalement de type Van C, mais aussi Van D, Van E, Van F, etc.) trouvée chez *E. gallinarum* et *E. casseliflavus*/*E. flavescens* et démontre une faible résistance à la vancomycine. Le deuxième type de résistance à la vancomycine chez les entérocoques est la résistance acquise (types Van A et Van B), observée principalement chez *E. faecium* et *E. faecalis*. Par conséquent, pour éviter la propagation de cette résistance à des agents pathogènes plus virulents (*S. aureus*, par exemple), il est crucial de détecter rapidement la présence de l'une ou l'autre de ces deux espèces chez le patient et de les différencier avec précision des autres entérocoques.

*“La connaissance du type de résistance est essentielle à des fins de contrôle des infections. Les gènes Van A et Van B sont transférables et peuvent se propager d'un organisme à l'autre. En revanche, les gènes Van C ne sont pas transférables, ont été associés moins fréquemment à des infections graves et n'ont pas été associés à des épidémies.”* – extrait des directives du CDC

Les infections aux entérocoques résistant à la vancomycine (ERV) sont particulièrement agressives et ont été associées à des taux de mortalité avoisinant les 60 % à 70 %.

### Application

CHROMagar™ VRE est un milieu de culture chromogène sélectif et différentiel, contenant 6 mg/L de vancomycine. Il est destiné à être utilisé dans la détection qualitative directe d'une colonisation gastro-intestinale par *Enterococcus faecium* et *Enterococcus faecalis* (VRE) résistants à la vancomycine de type VanA et VanB dans l'aide à la prévention et au contrôle de ERV dans les établissements de santé. Le test est réalisé à partir d'un écouvillon rectal et d'échantillons de selles du patient pour dépister la colonisation par les ERV. Les résultats peuvent être interprétés après 24 h d'incubation en aérobie à 35-37 °C.

Le milieu peut également être utilisé comme indicateur d'alerte précoce pour les tests de diagnostic d'infections afin de signaler la présence probable de bactéries multi-résistantes. Cette utilisation ne remplace pas les protocoles de l'établissement.

CHROMagar™ VRE n'est pas destiné à diagnostiquer une infection à ERV, ni à guider ou surveiller le traitement des infections. Un manque de croissance ou l'absence de colonies roses sur CHROMagar™ VRE n'exclut pas la présence de VRE. Une identification, des tests de sensibilité et un typage épidémiologique supplémentaires sont nécessaires sur les colonies suspectes.

### Performance du milieu

- 1 OUTIL SIMPLE, RAPIDE ET FIABLE**  
pour la détection directe des souches de ERV à résistance transmissible : aide précieuse à la mise en œuvre des mesures de contrôle appropriées pour empêcher la propagation des ERV.
- 2 COULEURS DE COLONIE INTENSES**  
Dans CHROMagar™ VRE, ERV. *faecalis* et ERV. *faecium* se distinguent facilement par la couleur de la colonie. Une gélose classique pour la détection des ERV (Bile Esculine Agar supplémentée en vancomycine): (I) il n'y a pas de différenciation entre *E. faecalis*/*E. faecium* et les autres entérocoques; (II) cela conduit souvent à des faux positifs avec d'autres bactéries hydrolysant l'esculine (comme les lactocoques, les pédiocoques ...); (III) le «nuage» noir rend la lecture de la boîte difficile ainsi que le choix de la colonie appropriée pour des tests de confirmation ultérieurs.

- 3 FLEXIBILITÉ**  
CHROMagar™ VRE est livré avec une durée de conservation de plus de 18 mois. Cela permet une flexibilité d'utilisation, que ce soit pendant une situation épidémique avec de nombreux patients à dépister, ou pour une surveillance aléatoire des cultures.

	Données analytiques *		Données cliniques **	
		CHROMagar™ VRE		Milieu de référence (VRE Select)
Sensibilité	100 %	95,5 %		68,2 %
Spécificité	100 %	90,4 %		91,8 %

\* Données obtenues après une incubation de 24 h à 37 °C en conditions aérobies dans l'étude "A Novel chromogenic agar medium for the detection of vancomycin resistant Enterococci (VRE)". Merlino *et al.*, Poster ASM 2007.

\*\* Données obtenues après une incubation de 24 h à 35-37 °C en conditions aérobies avec 95 écouvillons rectaux dans l'étude "Evaluation of three chromogenic media for detection of vancomycin-resistant Enterococci in a tertiary-care hospital". Miller *et al.*, Poster CACMID 2011.

## Description du milieu

<b>Base en poudre</b>	Total ..... 67,3 g/L Agar ..... 15,0 Peptones & extrait de levure ..... 20,0 Sels ..... 5,0 Mix chromogénique ..... 27,3 Stockage à 15/30 °C - pH : 6,9 ± 0,5 Durée de conservation ..... > 18 months
<b>+</b>	
<b>Supplément</b> (Inclus dans le pack)	Poudre ..... 60 mg/L Stockage at 2/8 °C Conservation ..... > 18 months

Échantillons habituels	selles et écouvillons rectaux.
Procédure	Ensemencement direct. Incubation à 35-37 °C, 24 h. Conditions d'aérobiose.
Publications scientifiques sur ce produit : disponibles sur <a href="http://www.CHROMagar.com">www.CHROMagar.com</a> Veuillez lire attentivement les instructions d'utilisation (notices) disponibles sur <a href="http://www.CHROMagar.com">www.CHROMagar.com</a>	



## Références pour commander

**Veillez utiliser ces références produits lorsque vous contactez votre distributeur local :**

- Pack de 5000 mL ..... VR952  
(Inclus dans cette référence : base VR952(B) + supplément VR952(S))
- Pack de 10 kg ..... VR953-10kg  
(Inclus dans cette référence : base VR953-10kg(B) + supplément VR953-150(S))

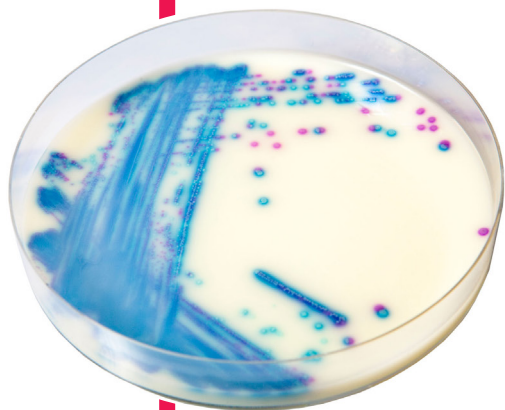
Fabricant : CHROMagar  
4 place du 18 juin 1940 75006 Paris - France  
Email : [CHROMagar@CHROMagar.com](mailto:CHROMagar@CHROMagar.com)  
Site web : [www.CHROMagar.com](http://www.CHROMagar.com)  
Trouvez votre distributeur le plus proche sur [www.CHROMagar.com/contact](http://www.CHROMagar.com/contact)

# ● CHROMagar™ VRE



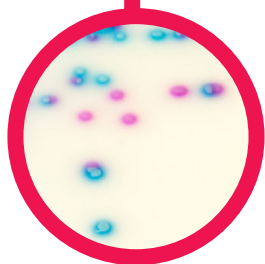
Para la detección de VRE. *faecalis* &  
VRE. *faecium* Van A/Van B





## Lectura de placa

- VRE. *faecalis*/VRE. *faecium*  
→ rosa a malva
- *E. gallinarum*/*E. casseliflavus*  
→ azul o inhibida
- Otra bacteria  
→ inhibida



## Para la detección de VRE. *faecalis* & VRE. *faecium* Van A/Van B

### Antecedentes

Existen dos tipos de resistencia a la vancomicina en los enterococos. El primer tipo es una resistencia intrínseca (sobre todo Van C pero también Van D, Van E, Van F, etc) que se encuentra en *E. gallinarum* y *E. casseliflavus*/*E. flavescentes* y muestra un bajo nivel de resistencia a la vancomicina. El segundo tipo de resistencia a la vancomicina en los enterococos es una resistencia adquirida (tipos Van A y Van B), encontrados sobre todo en *E. faecium* y *E. faecalis*. Por tanto, para evitar la propagación de esta resistencia a patógenos más virulentos (*S. aureus*, por ejemplo) es crucial la detección temprana en cualquiera de estas dos especies en el paciente, y diferenciarlas de manera precisa de otros enterococos.

"El conocimiento del tipo de resistencia es crítico para los propósitos de control de infecciones. Los genes Van A y Van B son transferibles y pueden extenderse de organismo a organismo. Por el contrario, los genes Van C s no son transferibles, se han asociado con menos frecuencia a infecciones graves, y no se han asociado con brotes." Directrices del CDC.

Las infecciones de enterococos resistentes a la Vancomicina (VRE) son especialmente agresivas y se le atribuyen tasas de mortalidad de hasta 60 % y 70 %.

### Aplicación

CHROMagar™ VRE es un medio de cultivo cromogénico selectivo y diferencial, que contiene 6 mg/L de vancomicina, destinado a la detección cualitativa directa de la colonización gastrointestinal con *Enterococcus faecium* y *Enterococcus faecalis* (ERV) de tipo vanA/vanB con resistencia transmisible a la vancomicina, para ayudar a la prevención y el control de VRE en entornos sanitarios. La prueba se realiza en muestras de frotis rectal y heces de pacientes para detectar la colonización por ERV. Los resultados pueden interpretarse tras 24 h de incubación aeróbica a 35-37 °C.

El medio puede utilizarse también como indicador de alerta temprana en las pruebas de diagnóstico de infecciones para señalar la posible presencia de bacterias multirresistentes. Este uso no sustituye a los protocolos de la institución.

CHROMagar™ VRE no está destinado a diagnosticar la infección por ERV ni a guiar o supervisar el tratamiento de las infecciones. La falta de crecimiento o la ausencia de colonias de color rosa en CHROMagar™ VRE no excluye la presencia de VRE. Es necesario realizar una identificación adicional, pruebas de susceptibilidad y tipificación epidemiológica en las colonias sospechosas.

### Rendimiento del medio

1

#### HERRAMIENTA SIMPLE, RÁPIDA Y FIABLE

Para la detección directa de cepas de VRE con resistencia transmisible: se trata de una valiosa ayuda en la implementación de las medidas de control apropiadas para evitar la propagación de VRE.

2

#### COLONIAS DE COLORES INTENSOS

Con CHROMagar™ VRE, las cepas de VRE. *faecalis* y VRE. *faecium* son fácilmente distinguibles por el color de las colonias. Por el contrario, con el agar clásico para la detección de VRE (agar Bilis Esculina suplementado con Vancomicina): (I) no hay diferenciación entre VRE. *faecalis*/VRE. *faecium* y otros *Enterococcus*; (II) a menudo conduce a falsos positivos en otras bacterias que hidrolizan esculina (*Lactococcus*, *Pediococcus*...); (III) la "nube" negra dificulta la lectura de la placa y la elección de la colonia adecuada para los ensayos de confirmación posteriores.

3

#### FLEXIBILIDAD

CHROMagar™ VRE se suministra con una vida útil más de 18 meses. Esto permite la flexibilidad de uso, ya sea en una situación de epidemia con el control de muchos pacientes, o para la vigilancia aleatoria de cultivos.

## Descripción del medio

<b>Base en polvo</b>	Total ..... 67,3 g/L Agar ..... 15,0 Peptona y extracto de levadura ..... 20,0 Sales ..... 5,0 Mezcla cromogénica ..... 27,3 Almacenamiento a 15/30 °C - pH: 6,9 ± 0,5 Vida útil ..... > 18 months
<b>+</b>	
<b>Suplemento</b> (incluido en el envase)	Powder form ..... 60 mg/L Almacenamiento a 2/8 °C Vida útil .... > 18 months

Muestras habituales	heces y hisopos rectales.
Procedimiento	Siembra directa. Incubación a 35-37 °C, 24 h. Condiciones aeróbicas.

Publicaciones científicas sobre este producto disponibles en [www.CHROMagar.com](http://www.CHROMagar.com)  
Por favor lea cuidadosamente las instrucciones de uso (documento IFU) disponibles en [www.CHROMagar.com](http://www.CHROMagar.com)



	Datos analíticos *		Datos clínicos **	
		CHROMagar™ VRE		Medio de referencia (VRE Select)
Sensibilidad	100 %	95,5 %		68,2 %
Especificidad	100 %	90,4 %		91,8 %

\* Datos obtenidos tras una incubación de 24 h a 37 °C en condiciones aerobias en el estudio "A Novel chromogenic agar medium for the detection of vancomycin resistant Enterococci (VRE)". Merlino *et al.*, Poster ASM 2007.

\*\* Datos obtenidos tras una incubación de 24 h a 35-37 °C en condiciones aerobias con 95 hisopos rectales en el estudio "Evaluation of three chromogenic media for detection of vancomycin-resistant Enterococci in a tertiary-care hospital". Miller *et al.*, Poster CACMID 2011.

## Información para hacer pedidos

Gracias por utilizar las siguientes referencias al consultar a su distribuidor :

Envase de 5000 mL ..... VR952

(Referencia compuesta de: base en polvo VR952(B) + suplemento VR952(S))

Envase de 10 kg ..... VR953-10kg

(Referencia compuesta de: base en polvo VR953-10kg(B) + suplemento VR953-150(S))

Fabricante: CHROMagar  
4 place du 18 juin 1940 75006 Paris - France  
Email: [CHROMagar@CHROMagar.com](mailto:CHROMagar@CHROMagar.com)  
Sitio web: [www.CHROMagar.com](http://www.CHROMagar.com)  
Encuentre su distribuidor más cercano en:  
[www.CHROMagar.com/contact](http://www.CHROMagar.com/contact)