

● CHROMagar™ KPC



Click below:

EN

FR

ES

● CHROMagar™ KPC



**For detection of carbapenem-resistant
Enterobacteria (CRE)**

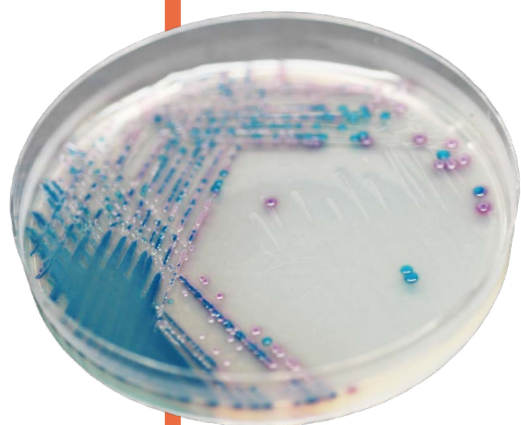

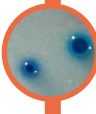




Plate Reading

-  • *E. coli* Carbapenem^R
→ dark pink to reddish
-  • *Klebsiella*, *Enterobacter*,
Citrobacter Carbapenem^R
→ metallic blue (+/- red halo)
-  • *Pseudomonas* Carbapenem^R
→ translucent cream to blue
-  • *Acinetobacter* Carbapenem^R
→ cream, opaque
- Carbapenem^S strains
→ inhibited

For detection of carbapenem-resistant Enterobacteria (CRE).

Background

Worldwide reports of resistance to carbapenems found in *Enterobacteriaceae* are a major health concern, specially in the case where the reducing susceptibility mechanism is the production of enzymes like KPC, OXA or MBL (ex: the recently reported NDM-1).

Carbapenems are the last resort in treating many serious gram-negative infections. However, production of these enzymes results in resistance to penicillins, cephalosporins (i.e., cefepime, ceftriaxone), carbapenems (i.e., meropenem, ertapenem), and aztreonam, thereby making these pathogens truly multidrug-resistant and making their treatment very challenging.

« *KPC-producing bacteria have demonstrated a remarkable ability to disseminate with inter-facility, interstate, and international transmission having been documented.* » CDC 2008-R-24. Thus, in order to limit the spread of these serious pathogens, rapid detection, followed by implementation of adequate infection control methods, is essential.

Intended Use

CHROMagar™ KPC is a selective and differential chromogenic culture medium, intended for use in the qualitative direct detection of gastrointestinal colonization with carbapenem-resistant Enterobacteria (CRE) to aid in the prevention and control of CRE in healthcare settings. The test is performed with rectal swab and stools from patients to screen for CRE colonization. Results can be interpreted after 18-24 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™ KPC is not intended to diagnose CRE infection nor to guide nor monitor treatment for infections. A lack of growth or the absence of colonies on CHROMagar™ KPC does not preclude the presence of CRE. Further identification, susceptibility testing, and epidemiological typing is needed on suspect colonies.

Medium Performance

- 1 DETECTION AFTER OVERNIGHT INCUBATION**
Detection of Gram negative bacteria expressing a reduced susceptibility to antibiotics of the carbapenem family.
- 2 TIME AND WORKLOAD SAVINGS**
There is no need for a selective pre-enrichment medium. Direct plating of the sample is possible.
- 3 SHORT INCUBATION**
Requires only 18-24 hours of incubation.
- 4 FLEXIBILITY**
CHROMagar™ KPC supplement 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

Powder Base CHROMagar™ Orientation	Total 33 g/L Agar 15.0 Peptone and yeast extract 17.0 Chromogenic mix 1.0 Storage at 15/30 °C - pH: 7.0 +/-0.2 Shelf Life > 18 months
+	
CHROMagar™ KPC Supplement (included in the pack)	Selective mix (Powder form) 0.4 g/L Storage at 2/8 °C Shelf Life > 18 months

Usual Samples	Rectal swab and stools.
Procedure	Direct Streaking. Incubation 18-24 h at 35-37 °C Aerobic conditions.

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

	Analytical data *		Clinical data **	
		CHROMagar™ KPC	Reference medium (MacConkey Agar)	
Sensitivity	97.8 %	100 %	92.7 %	
Specificity	100 %	98.4 %	95.9 %	

* Data obtained after a 16-24 h incubation at 37 °C in aerobic conditions in the study "Rapid identification of OXA-48-like, KPC, NDM, and VIM carbapenemase-producing Enterobacteriaceae from culture: Evaluation of the RESIST-4 O.K.N.V. multiplex lateral flow assay. Song *et al.*, 2020. *Ann. Lab. Med.*

** Data obtained by testing 122 rectal swabs, being positive 41, on plates incubated at 37 °C for 24 h in aerobic conditions. "Evaluation of CHROMagar™ KPC for rapid detection of carbapenem-resistant Enterobacteriaceae". Samra *et al.*, 2008. *J. Clin. Microbiol.*



Order References

Please use these product references when contacting your local distributor:

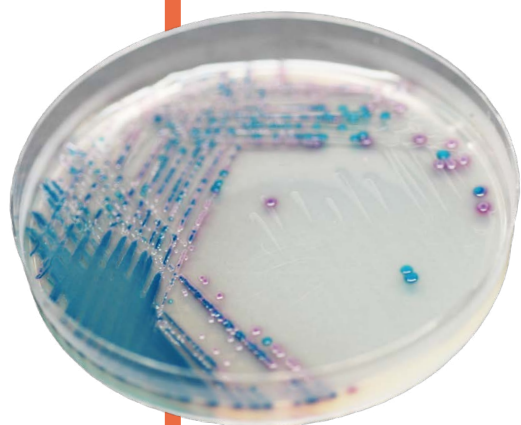
- 5000 mL pack KPRT2 (included in this reference: powder base RT412 + supplement KP102)
- 25 L pack KPRT3-25 (included in this reference: powder base RT413-25 + supplement KP103-25)

Manufacturer: CHROMagar, 29 avenue George Sand,
93210 La Plaine Saint-Denis - France
Email: CHROMagar@CHROMagar.com
Website: www.CHROMagar.com
Find your nearest distributor on
www.CHROMagar.com/contact

● CHROMagar™ KPC



**Pour la détection des entérobactéries
résistantes aux carbapénèmes (ERC)**



Lecture

- *E. coli* Carbapénème^R
→ rose foncé à rougeâtre
- *Klebsiella*, *Enterobacter*,
Citrobacter Carbapénème^R
→ bleu métallique (+/- halo rouge)
- *Pseudomonas* Carbapénème^R
→ crème translucide à bleu
- *Acinetobacter* Carbapénème^R
→ crème, opaque
- Souche Carbapénème^S
→ inhibé

Pour la détection des entérobactéries résistantes aux carbapénèmes (ERC)

Contexte

Les rapports mondiaux sur la résistance aux carbapénèmes des entérobactéries constituent un problème de santé majeur, en particulier dans le cas où le mécanisme de réduction de la sensibilité est la production d'enzymes telles que CPK, OXA ou MBL (ex: NDM-1 récemment identifié).

Les carbapénèmes sont le dernier recours dans le traitement d'infections sérieuses aux Gram (-). Cependant, la production de ces enzymes résulte de la résistance aux pénicillines, céphalosporines (par exemple, céfépime, ceftriaxone), carbapénèmes (i.e., meropénème, ertapénème), et aztréonam, rendant ainsi ces pathogènes hautement résistants aux antibiotiques et leur traitement très difficile.

« Nous avons pu remarquer que les bactéries productrices de CPK ont démontré une capacité remarquable à se transmettre en interne, entre États et à l'internationale. » CDC 2008-R-24. Ainsi, afin de limiter la propagation de ces agents pathogènes graves, une détection rapide, suivie d'une mise en œuvre de méthodes adéquates de lutte contre les infections, est essentielle.

Application

CHROMagar™ KPC est un milieu de culture chromogène sélectif et différentiel, destiné à être utilisé dans la détection qualitative directe d'une colonisation gastro-intestinale par des entérobactéries résistantes aux carbapénèmes (ERC). Il aide à la prévention et au contrôle des ERC dans les établissements de santé. Le test est réalisé à partir d'un écouvillon rectal et d'échantillons de selles de patients pour dépister la colonisation par ERC. Les résultats peuvent être interprétés après 18-24 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™ KPC n'est pas destiné à diagnostiquer une infection à ERC, ni à guider, ni à surveiller le traitement des infections. Un manque de croissance ou l'absence de colonies sur CHROMagar™ KPC n'exclut pas la présence de ERC. Une identification, des tests de sensibilité et un typage épidémiologique supplémentaires sont nécessaires sur les colonies suspectes.

Performance du milieu

- DÉTECTION APRÈS UNE NUIT D'INCUBATION**
Détection des bactéries Gram négatives exprimant une sensibilité réduite aux antibiotiques de la famille des carbapénèmes.
- GAIN DE TEMPS ET RÉDUCTION DE LA CHARGE DE TRAVAIL**
Il n'y a pas besoin d'un milieu de pré-enrichissement sélectif. L'ensemencement direct de l'échantillon est possible.
- INCUBATION COURTE**
Nécessite seulement 18 à 24 heures d'incubation.
- FLEXIBILITÉ**
Le supplément CHROMagar™ KPC est fourni avec une durée de conservation de plus de 18 mois. Cela permet une flexibilité d'utilisation, que ce soit dans une situation épidémique avec de nombreux patients à dépister ou pour une surveillance aléatoire des infections.

Description du milieu

Base en poudre CHROMagar™ Orientation	Total 33 g/L Agar 15,0 Peptone et extrait de levure..... 17,0 Mix chromogénique 1,0 Stockage à 15/30 °C - pH : 7,0 +/- 0,2 Durée de conservation > 18 months
CHROMagar™ KPC Supplément (inclus dans le pack)	Mix sélectif (en poudre) 0,4 g/L Stockage à 2/8 °C Durée de conservation > 18 months

Échantillons habituels	Écouvillons rectaux et selles.
Procédure	Ensemencement direct. Incubation de 18 à 24 h à 35-37 °C. Conditions d'aérobiose.

Publications scientifiques sur ce produit : disponibles sur www.CHROMagar.com
Veuillez lire attentivement les instructions d'utilisation (notices) disponibles sur www.CHROMagar.com



	Données analytiques *	Données cliniques **	
		CHROMagar™ KPC	Milieu de référence (MacConkey)
Sensibilité	97,8 %	100 %	92,7 %
Spécificité	100 %	98,4 %	95,9 %

* Données obtenues après une incubation de 16 à 24 h à 37 °C en conditions aérobies dans l'étude "Rapid identification of OXA-48-like, KPC, NDM, and VIM carbapenemase-producing Enterobacteriaceae from culture: Evaluation of the RESIST-4 O.K.N.V. multiplex lateral flow assay. Song et al., 2020. *Ann. Lab. Med.*

** Données obtenues en testant 122 écouvillons rectaux, étant positifs 41, sur des plaques incubées à 37 °C pendant 24 h dans des conditions aérobies. "Evaluation of CHROMagar™ KPC for rapid detection of carbapenem-resistant Enterobacteriaceae". Samra et al., 2008. *J. Clin. Microbiol.*

Référence de la commande

Veuillez utiliser ces références de produits lorsque vous contactez votre distributeur local :

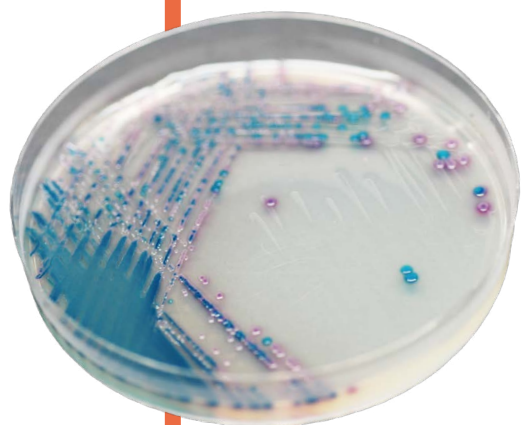
- Pack de 5000 mL KPRT2 (Inclus dans cette référence : base RT412 + supplément KP102)
- Pack de 25 L KPRT3-25 (Inclus dans cette référence : base RT 413-25 + supplément KP103-25)

Fabricant : CHROMagar, 29 avenue George Sand, 93210 La Plaine Saint-Denis - France
Email : CHROMagar@CHROMagar.com
Site web : www.CHROMagar.com
Trouvez votre distributeur le plus proche sur www.CHROMagar.com/contact


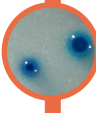


● CHROMagar™ KPC



**Para la detección de Enterobacterias
resistentes a carbapenem (CRE)**



Lectura de placa

-  • *E. coli* Carbapenem^R
→ rosa oscuro a rojo
-  • *Klebsiella, Enterobacter, Citrobacter* Carbapenem^R
→ azul metálico (+/- halo rojo)
-  • *Pseudomonas* Carbapenem^R
→ crema translúcido a azul
-  • *Acinetobacter* Carbapenem^R
→ crema, opaco
- Carbapenem^S cepas
→ inhibido

Descripción del medio

Base en polvo CHROMagar™ Orientation	Total 33 g/L Agar 15,0 Peptona y extracto de levadura..... 17,0 Mezcla cromogénica 1,0 Almacenamiento a 15/30 °C - pH: 7,0 +/-0,2 Vida útil..... > 18 meses
Suplemento CHROMagar™ KPC (included in the pack)	Mezcla selectiva (en polvo) 0,4 g/L Almacenamiento a 2/8 °C Vida útil..... > 18 meses

Muestras habituales	Hisopo rectal y heces.
Procedimiento	Siembra directa. Incubación 18-24 h a 35-37 °C. Condiciones aeróbicas.

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



Para la detección de Enterobacterias resistentes a carbapenem (ERC)

Antecedentes

Informes por todo el mundo muestran que la resistencia a carbapenemas encontrados en enterobacteriaceae es un importante problema de salud, especialmente en el caso en el que el mecanismo de reducción de la susceptibilidad sea la producción de enzimas como KPC, OXA o MBL (ej: el recientemente declarado NDM-1).

Los carbapenems son el último recurso en el tratamiento de muchas infecciones Gram negativas graves. Sin embargo, la producción de estas enzimas provoca una menor resistencia a las penicilinas, cefalosporinas (e.j: cefepima, ceftriaxona), carbapenems (meropenem, ertapenem) y aztreonam, convirtiendo a estos patógenos en realmente multirresistentes y dificultando enormemente su tratamiento.

«Las bacterias productoras de KPC han demostrado una notable capacidad de difusión habiéndose documentado la transmisión entre instalaciones, entre regiones y a nivel internacional» CDC 2008-R-24.

Por tanto, a fin de limitar la propagación de estos graves patógenos, es esencial una rápida detección seguida de la aplicación de los métodos de control de infecciones adecuados.

Aplicación

CHROMagar™ KPC es un medio de cultivo cromogénico selectivo y diferencial, destinado a la detección cualitativa directa de la colonización gastrointestinal por Enterobacterias resistentes a los carbapenems (ERC) para ayudar a la prevención y el control de las ERC en entornos sanitarios. La prueba se realiza en muestras de frotis rectal y heces de pacientes para detectar la colonización por ERC. Los resultados pueden interpretarse tras 18-24 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™ KPC no está destinado para diagnosticar la infección por ERC ni para guiar o monitorizar el tratamiento de las infecciones. La falta de crecimiento o la ausencia de colonias en CHROMagar™ KPC no excluye la presencia de ERC. Es necesario realizar más identificaciones, pruebas de susceptibilidad y tipificación epidemiológica en las colonias sospechosas.

Rendimiento del medio

1 DETECCIÓN TRAS UNA NOCHE DE INCUBACIÓN

La detección de bacterias Gram negativas con una reducida susceptibilidad a antibióticos de la familia carbapenem.

2 AHORRO EN TIEMPO Y CARGA DE TRABAJO

No es necesario el uso de un medio de pre enriquecimiento. Es posible el aislamiento directo de la muestra.

3 BREVE INCUBACIÓN

Solamente se necesitan 18-24 horas de incubación.

4 FLEXIBILIDAD

El suplemento CHROMagar™ KPC se suministra con una vida útil mas de 18 meses. Esto permite un uso flexible, ya sea en una situación de epidemia para el control de muchos pacientes o para vigilancia aleatoria de cultivos.

	Datos analíticos *	Datos clínicos **	
		CHROMagar™ KPC	Medio de referencia (MacConkey)
Sensibilidad	97,8 %	100 %	92,7 %
Especificidad	100 %	98,4 %	95,9 %

* Datos obtenidos tras una incubación de 16-24 h a 37 °C en condiciones aeróbicas en el estudio "Rapid identification of OXA-48-like, KPC, NDM, and VIM carbapenemase-producing Enterobacteriaceae from culture: Evaluation of the RESIST-4 O.K.N.V. multiplex lateral flow assay. Song et al., 2020. *Ann. Lab. Med.*

** Datos obtenidos al analizar 122 hisopos rectales, siendo positivos 41, en placas incubadas a 37 °C durante 24 h en condiciones aeróbicas. "Evaluation of CHROMagar™ KPC for rapid detection of carbapenem-resistant Enterobacteriaceae". Samra et al., 2008. *J. Clin. Microbiol.*

Información para hacer pedidos

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

Envase de 5000 mL.....KPRT2 (Referencia compuesta de: base en polvo RT412 + suplemento KP102)

Envase de 25 L.....KPRT3-25 (Referencia compuesta de: base en polvo RT413-25 + suplemento KP103-25)

Fabricante: CHROMagar, 29 avenue George Sand,

93210 La Plaine Saint-Denis - Francia

Email: CHROMagar@CHROMagar.com

Sitio web: www.CHROMagar.com

Encuentre su distribuidor más cercano en:

www.CHROMagar.com/contact