



GROWING WITH SCIENCE

# CÔNG TY TNHH KHOA HỌC KỸ THUẬT TOÀN CẦU GLOBAL SCIENTECH CO.,LTD

Mã số thuế: 0 3 0 4 7 0 2 3 7 8

Địa chỉ: Lầu 19, Khu A, Tòa nhà Indochina Park Tower, Số 4 Nguyễn Đình Chiểu, P. Đakao, Q.1, TP.HCM

Tài khoản: 2 3 9 3 3 9 4 9 tại Ngân hàng TMCP Á Châu- PGD Bình Hòa 2 ( CN. Phan Đăng Lưu), TP.HCM

Điện thoại: 08.3758 9215 ext 11 Fax: 08.3758 9216 HP: 0918 871 444 Hotline: 0908 090 555

Email: [nvdinh@global.pro.vn](mailto:nvdinh@global.pro.vn) Website: [www.global.pro.vn](http://www.global.pro.vn) [www.chromagar.vn](http://www.chromagar.vn)

## CHROMagar™ KPC

### Hướng Dẫn Sử Dụng

NT-EXT-031

Version 7

# CHROMagar

The Chromogenic Media Pioneer



[www.global.pro.vn](http://www.global.pro.vn)

CHROMagar  
The Chromogenic Media Pioneer



CHROMagar 4 place du 18 juin 1940  
75006 Paris - France

Email: [CHROMagar@CHROMagar.com](mailto:CHROMagar@CHROMagar.com)

Tel +33 (0)1.45.48.05.05. Website: [www.CHROMagar.com](http://www.CHROMagar.com)

IVD

CE

# CHROMagar™ KPC

## CHỨC NĂNG MÔI TRƯỜNG

Môi trường sinh màu phát hiện vi khuẩn Gram âm giảm nhạy cảm với hầu hết nhóm Carbapenem. Carbapenem là phương án cuối cùng trong điều trị nhiễm trùng nguy hiểm do vi khuẩn Gram âm. Tuy nhiên, sự sản sinh những enzyme này dẫn đến việc kháng các kháng sinh penicillins, cephalosporins (i.e., cefepime, ceftriaxone), carbapenems (i.e., meropenem, ertapenem) and aztreonam, do đó tạo ra các mầm bệnh đa kháng thuốc đích thực và gây thách thức trong điều trị.

## THÀNH PHẦN

Sản phẩm gồm hỗn hợp một bột cơ bản (CHROMagar Orientation) và một bổ sung (CHROMagar KPC supplement).

Sản phẩm	=	Cơ bản (RT)	+	Bổ sung (KP)
Tổng g/L		33.0 g/L		0.4 g/L
Thành phần g/L		Agar 15.0 Peptone and yeast extract 17.0 Chromogenic mix 1.0		Selective mix 0.4
Dạng		Bột khô		Bột khô
<b>BẢO QUẢN</b>		<b>15-30°C</b>		<b>2-8°C</b>
pH		7.0 +/- 0.2		

## CHUẨN BỊ

<p><b>Bước 1</b></p> <p>Chuẩn bị chất nền CHROMagar Orientation</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hòa tan chậm 33.0 g bột CHROMagar Orientation trong 1L nước cất.</li> <li>Khuấy đều cho đến khi agar nở ra.</li> <li>Gia nhiệt và đun sôi 100°C.</li> </ul> <p><i>Khuyến nghị 1:</i> Để tăng sự phát triển vi sinh vật, thêm 0,5g/L Tween 80 vào hỗn hợp chuẩn bị trước.</p> <p><i>Khuyến nghị 2:</i> Hỗn hợp cũng có thể được đun sôi trong lò vi sóng, sau khi đun sôi ban đầu, mang ra khỏi lò, khuấy nhẹ, sau đó mang trở lại lò lặp lại bước gia nhiệt trong thời gian ngắn cho đến khi các hạt thạch tan hoàn toàn (có bong bóng lớn thay thế bột nhỏ).</p>
<p><b>Bước 2</b></p> <p>Autoclave</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hấp vô trùng ở 121°C trong 15 phút.</li> <li>Làm nguội đến 45-50°C, khuấy nhẹ.</li> </ul>
<p><b>Bước 3</b></p> <p>Chuẩn bị CHROMagar KPC supplement</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cân 400 mg bột supplement (bổ sung).</li> <li>Thêm 10 ml nước cất vô trùng vào bột này để tạo dung dịch supplement.</li> </ul> <p><b>Cảnh báo 1:</b> Bước này đòi hỏi phải khuấy vài phút để đồng hóa dung dịch cho đến khi xuất</p>

Môi trường cuối	Pha chế
1 L	Thêm 400 mg supplement vào 10 ml nước cất
5 L	Thêm 2 g supplement vào 50 ml nước cất
25 L	Thêm 10 mg supplement vào 250 ml nước cất

<p><b>Bước 3</b> Chuẩn bị CHROMagar KPC supplement</p>	<p>hiện màu vàng đục (2-3 phút). <b>Cảnh báo 2:</b> Dung dịch bổ sung này chỉ được sử dụng trong ngày. <b>Cảnh báo 3:</b> Không lưu giữ và tái sử dụng một dung dịch supplement.</p>
<p><b>Bước 4</b> Kết hợp CHROMagar KPC supplement</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lắc để đồng hóa supplement này và thêm 10 ml dung dịch supplement vào 1 L môi trường cơ bản CHROMagar Orientation đã được làm nguội ở 45-50°C.</li> <li>Sau đó, khuấy đều hỗn hợp để tạo môi trường CHROMagar KPC.</li> </ul>
<p><b>Bước 5</b> Đổ đĩa</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Đổ ngay môi trường vào đĩa petri vô trùng.</li> <li>Để cho môi trường đông đặc và khô.</li> </ul>
<p><b>Bảo quản</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lưu trữ ở nơi tối.</li> <li>Môi trường đã pha chế có thể giữ được một ngày ở nhiệt độ phòng.</li> <li>Các đĩa có thể được lưu giữ đến 2 tháng trong tủ lạnh (2/8°C) nếu được chuẩn bị đúng cách và được bảo vệ khỏi ánh sáng và sự mất nước.</li> </ul>

## CÂY MẪU

Những mẫu có liên quan được tiến hành cấy trực tiếp trên đĩa

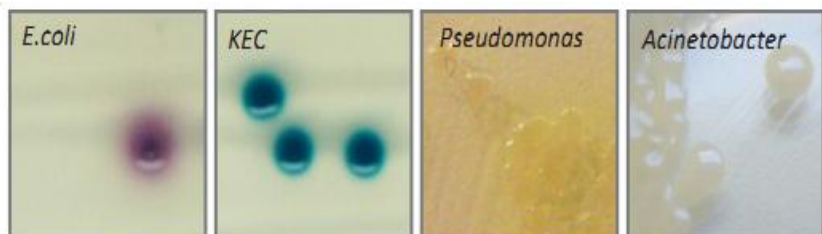
- Nếu đĩa agar đã được giữ lạnh, cho phép làm ấm đến nhiệt độ phòng trước khi cấy mẫu.
- Cấy mẫu vào đĩa
- Ủ hiếu khí ở 37°C trong 18-24 giờ.

**Loại mẫu**  
**Phân, nước tiểu,**  
**Swabs trực tràng**  
\*\*\*  
Cấy ria hoặc cấy  
tràng.

## GIẢI THÍCH

Vi sinh vật	Hình thái khuẩn lạc
Carbapenem <sup>R</sup> <i>E.coli</i>	→ Hồng đậm đến hơi đỏ.
Carbapenem <sup>R</sup> KEC ( <i>Klebsiella</i> , <i>Enterobacter</i> , <i>Citrobacter</i> )	→ Xanh kim loại
Carbapenem <sup>R</sup> <i>Pseudomonas</i>	→ Hơi mờ, (+/- kem đục ngả vàng quầng xanh lá)
Carbapenem <sup>R</sup> <i>Acinetobacter</i>	→ Kem
<i>Stenotrophomonas</i>	→ Không màu
Chủng Gram(+)	→ Bị ức chế
Chủng Carbapenem <sup>S</sup>	→ Bị ức chế
Nấm men	→ Hầu hết bị ức chế

### Kiểu khuẩn lạc đặc trưng



## HIỆU XUẤT VÀ GIỚI HẠN

- Một vài chủng *Pseudomonas* spp và *Acinetobacter* spp đa kháng thuốc, có thể phát triển trên môi trường này với hình thái khuẩn lạc như trên môi trường CHROMagar™ Orientation.
- Bước định danh cuối cùng có thể làm thêm các test sinh hóa hay miễn dịch: test ngưng kết có thể thực hiện trực tiếp trên đĩa có khuẩn lạc nghi ngờ.
- Một vài chủng kháng carbapenem yếu có thể phát triển khó khăn.

## KIỂM SOÁT CHẤT LƯỢNG

Vui lòng thực hiện kiểm soát chất lượng theo hướng dẫn sử dụng và tiêu chuẩn, quy định QC địa phương.

Chuẩn bị tốt môi trường để dùng kiểm tra, phân lập các chủng ATCC bên dưới:

Vật sinh vật	Hình thái khuẩn lạc
<i>E.coli</i> IMD NCTC 13476	→ Hồng đậm
<i>K.pneumoniae</i> ATCC® BAA 1705	→ Xanh thếp
<i>E.faecalis</i> ATCC® 29212	→ Bị ức chế
<i>K.pneumoniae</i> ATCC® 13883	→ Bị ức chế
<i>S.aureus</i> ATCC® 25293	→ Bị ức chế
<i>C.albicans</i> ATCC® 60193	→ Bị ức chế

## IFU/PHỤ LỤC NHÃN MÁC



Khối lượng bột/ X L môi trường



Hạn sử dụng



Nhiệt độ bảo quản



Bảo quản nơi khô ráo



Đóng gói

5000ml

250 đĩa  
của 20ml

=

Mã số đặt hàng

**KPRT2**

25L

1250 đĩa  
của 20ml

=

**KPRT3-25**

**CƠ BẢN (RT)+ BỔ SUNG (KP)**

RT412 + KP102  
165g 2g

RT413-25 + KP103-25  
825g 10g

Cần tài liệu kỹ thuật

Có sẵn để tải trên

[www.CHROMagar.com](http://www.CHROMagar.com)

- Giấy chứng nhận phân tích (CoA) → mỗi lô.

## CẢNH BÁO

- Không sử dụng các đĩa môi trường có biểu hiện bị nhiễm hoặc bất kỳ dấu hiệu hư hỏng nào.
- Không sử dụng sản phẩm hết hạn sử dụng hoặc có dấu hiệu hư hỏng hay bị nhiễm.
- Do được sử dụng trong chuẩn đoán *invitro* nên ưu tiên sử dụng bởi các kỹ thuật viên được đào tạo thực tiễn xét nghiệm tốt.
- Bất kỳ sự thay đổi nào trong quy trình cũng sẽ ảnh hưởng đến kết quả.
- Bất kỳ sự thay đổi nhiệt độ bảo quản nào cũng ảnh hưởng đến tính năng sản phẩm.
- Bảo quản không thích hợp có thể làm giảm tuổi thọ sản phẩm.
- Đậy nắp sau khi sử dụng và bảo quản nơi độ ẩm thấp, tránh ánh sáng và hơi ẩm.
- Để phát hiện vi sinh vật tốt: lấy và vận chuyển mẫu cần được thực hiện tốt và thích hợp với các mẫu đặc biệt theo thực hành phòng thí nghiệm

## XỬ LÝ CHẤT THẢI

Sau khi nhận dạng tất cả các đĩa, nên tiêu hủy bằng nồi hấp ở 121°C trong ít nhất 20 phút.

## THAM KHẢO

Vui lòng tham khảo trang các báo cáo hoa học trên website của chúng tôi để chi tiết hơn về sản phẩm

# Hướng Dẫn Sử Dụng

Thương hiệu CHROMagar™ và Rambach™ được sáng lập bởi Tiến sĩ A. Rambach.  
ATCC® là thương hiệu được đăng ký của American Type Culture Collection.

**NT-EXT-031 V7 /18-Sep-13**

**CHROMagar**  
The Chromogenic Media Pioneer



CHROMagar 4 place du 18 juin 1940  
75006 Paris - France

Email: [CHROMagar@CHROMagar.com](mailto:CHROMagar@CHROMagar.com)

Tel +33 (0)1.45.48.05.05. Website: [www.CHROMagar.com](http://www.CHROMagar.com)

