



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

Lầu 19, Khu A, Indochina Park Tower, 4 Nguyễn Đình Chiểu, P. Đa Kao, Q.1-TP. Hồ Chí Minh

Email nvdinh@global.com.vn

Fax 08.38630995

www.global.com.vn

Tel 08.38630991-38630295

Mobile 0908 090 555 – 0918 871 444 – 0919 487 444

CHROMagar™ C3G

Hướng Dẫn Sử Dụng

NT-EXT-074

Version 3

CHROMagar
The Chromogenic Media Pioneer



www.global.pro.vn

CHROMagar
The Chromogenic Media Pioneer



CHROMagar 4 place du 18 juin 1940
75006 Paris - France

Email: CHROMagar@CHROMagar.com

Tel +33 (0)1.45.48.05.05. Website: www.CHROMagar.com



CHROMagar™ C3G^R

CHỨC NĂNG MÔI TRƯỜNG

Môi trường sinh màu cho phát hiện qua đêm vi khuẩn Gram âm sinh β-Lactamases.

Sự sản sinh beta-lactamase (ESBL, AmpC,...) là cơ chế kháng thuốc phổ biến nhất của vi khuẩn gram âm. Hiện nay, nhiều phòng thí nghiệm lâm sàng tầm soát ESBL nhưng không tầm soát AmpC β-Lactamases; tuy nhiên các vi khuẩn (hầu hết là Klebsiella pneumonia, E.coli, Enterobacter và Proteus) sinh plasmid-mediated AmpC β-Lactamases là đối tượng gây bùng phát dịch bệnh bệnh viện. Vì vậy, mục đích chủ yếu của môi trường này đảm bảo việc theo dõi riêng sự biểu hiện của AmpC β-Lactamases trong mẫu nhằm hỗ trợ cho việc thiết lập hướng dẫn sử dụng và quy trình phù hợp cho vấn đề kiểm soát nhiễm khuẩn. Việc phát hiện nhanh vi khuẩn sản sinh enzyme này cho phép điều trị đúng mục tiêu hơn, nhằm bảo tồn lượng thuốc kháng sinh carbapenem cho trường hợp nhiễm trùng nặng hơn.

THÀNH PHẦN

Sản phẩm được kết hợp một bột môi trường cơ bản (CHROMagar Orientation) và một môi trường bổ sung (CHROMagar C3G^R supplement).

Sản phẩm	=	Cơ bản (RT)	+	Bổ sung (CG)
Tổng g/L		33.0 g/L		0.37g/L
Thành phần g/L		Agar 15.0 Peptone and yeast extract 17.0 Chromogenic mix 1.0		Selective mix 0.37
Dạng		Bột khô		Bột khô
BẢO QUẢN		15-30°C		2/8°C
pH		7.0 +/- 0.2		

CHUẨN BỊ

Bước 1 Chuẩn bị chất nền CHROMagar Orientation	Hòa tan chậm 33,0 g bột CHROMagar Orientation trong 1L nước cất. Khuấy đều cho đến khi agar nở ra. Gia nhiệt và đun sôi 100 ⁰ c . <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. <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 bọt nhỏ).	
Bước 2 Autoclave	<ul style="list-style-type: none"> Hấp vô trùng ở 121°C trong 15 phút. Làm nguội đến 45-50°C, khuấy nhẹ. 	Môi trường Pha chế Cuối 5L Thêm 1,85g vào 50ml nước cất <hr/> 25L Thêm 9,25g vào 250ml nước cất
Bước 3 Chuẩn bị CHROMagar C3G ^R supplement	<ul style="list-style-type: none"> Cân 370 mg bột supplement. Thêm 10 ml nước cất vô trùng vào bột này để tạo dung dịch supplement. Cảnh báo 1: Bước này đòi hỏi phải khuấy vài	

phút để đồng hóa dung dịch cho đến khi xuất hiện màu vàng đục (2-3 phút).

Cảnh báo 2: Dung dịch bổ sung này chỉ được sử dụng trong ngày.

Cảnh báo 3: Không lưu giữ và tái sử dụng một dung dịch supplement .

Bước 4

Kết hợp
CHROMagar
C3G^R supplement

- Lắc để đồng hóa supplement này và thêm 10 ml dung dịch supplement vào 1L môi trường CHROMagar Orientation đã được làm nguội ở 45-50°C.
- Sau đó, khuấy đều để đồng nhất hỗn hợp.

Bước 5

Đổ đĩa

- Đổ môi trường vào đĩa petri vô trùng.
- Để cho môi trường đông đặc và khô.

Bảo quản

- Lưu trữ ở nơi tối.
- Môi trường đã pha chế có thể giữ được một ngày ở nhiệt độ phòng.
- Các đĩa có thể được lưu giữ đến 1 tháng trong tủ lạnh (2/8°C) nếu được chuẩn bị đúng cách và được bảo vệ khỏi ánh sáng và sự mất nước.

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

Cấy ria hoặc cấy
trang.

GIẢI THÍCH

Kiểu khuẩn lạc đặc trưng

Vi sinh vật	Hình thái khuẩn lạc
C3G ^R <i>E.coli</i>	→ Hồng đậm đến hơi đỏ.
C3G ^R KEC (<i>Klebsiella</i> , <i>Enterobacter</i> , <i>Citrobacter</i>)	→ Xanh kim loại
C3G ^R <i>Proteus</i>	→ Nâu có quang
Chủng Gram(+)	→ Bị ức chế
Chủng Gram(-) không kháng thuốc khác	→ Bị ức chế
Nấm men	→ Hầu hết bị ức chế



E.coli

KEC

Proteus

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.





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:

Vi sinh vật	Hình thái khuẩn lạc
C3G ^R <i>E.coli</i> CIP 103982	→ Đỏ mờ, khuẩn lạc nhỏ
C3G ^R <i>K. pneumoniae</i> ATCC® 700603	→ Xanh kim loại
<i>E.faecalis</i> ATCC® 29212	→ Bị ức chế
<i>P.aeruginosa</i> ATCC® 10145	→ Bị ức chế
<i>E.coli</i> ATCC® 25922	→ Bị ức chế
<i>C.albicans</i> ATCC® 60193	→ Bị ức chế
<i>S.aureus</i> ATCC® 25923	→ Bị ức chế

IFU/PHỤ LỤC NHÃN MẮC

-  Khối lượng bột/ X L môi trường
-  Hạn sử dụng
-  Nhiệt độ bảo quản
-  Bảo quản nơi khô ráo

Đóng gói	Mã số đặt hàng	CƠ BẢN (RT)+ BỔ SUNG (CG)
5000ml 250 đĩa của 20ml	CGRT2	RT412 + CG632 165g + 1,85g
25L 1250 đĩa của 20ml	CGRT3-25	RT413-25 + CG633-25 825g + 9,25g

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-074 V2 /19-Aug-14

Cần tài liệu kỹ thuật

Phù hợp để tải trên

www.CHROMagar.com

- Giấy chứng nhận phân tích (CoA)→ mỗi lô.
- Bảng dữ liệu an toàn nguyên liệu (MSDS).

CẢNH BÁO

- Không sử dụng các đĩa môi trường có biểu hiện bị nhiễm hoặc bất kì 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 kĩ thuật viên được đào tạo thực tiễn xét nghiệm tốt.
- Bất kì sự thay đổi nào trong quy trình cũng sẽ ảnh hưởng đến kết quả.
- Bất kì 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 tốt.

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 khoa học trên website của chúng tôi để biết chi tiết hơn về sản phẩm này. Web link:

<http://www.chromagar.com/publication.php>