MÔI TRƯỜNG NUÔI CẤY VI SINH VẬT
MELAB CHROMOGENIC ESBL AGAR

MỤC ĐÍCH SỬ DỤNG

Môi trường nuôi cấy vi sinh vật MELAB Chromogenic ESBL Agar là môi trường sử dụng cho nuôi cấy phát hiện vi khuẩn đường ruột sinh enzyme beta-lactamase phổ mở rộng.

MÔ TẢ SẢN PHẨM

Môi trường nuôi cấy vi sinh vật MELAB Chromogenic ESBL Agar là đĩa thạch đổ sẵn chứa môi trường tạo màu sử dụng chonuôi cấy phát hiện vi khuẩn đường ruột sinh enzyme beta-lactamase phổ mở rộng.

Nguyên lý dựa trên những phân tử hòa tan không màu (chất sinh màu), bao gồm một cơ chất (đặc hiệu với enzyme) và một nhóm mang màu. Khi enzyme của vi sinh vật phân giải phức hợp không màu này, nhóm mang màu được tách ra khỏi phức hợp và biểu hiện màu sắc riêng biệt.

Các chủng ESBL thường gặp là các chủng *Klebsiella sp., E.Coli,*…các chủng này có khả năng sinh ra enzyme beta-lactamase phổ mở rộng, kháng lại rất nhiều loại kháng sinh khác nhau, nhất là nhóm cephalosporins. Những chủng ESBL có khả năng lây nhiễm cao trong bệnh viện và trong cộng đồng, cho nên việc kiểm soát nhiễm khuẩn bệnh viện là vô cùng cần thiết.

Sản phẩm được bao gói bằng màng bán thấm Cellophane có tính năng chống ẩm giúp đảm bảo chất lượng trong quá trình bảo quản, dễ dàng phân huỷ bảo vệ môi trường.

THÀNH PHẦN BỘ KÍT

Môi trường sử dụng ngay:

Mã sản phẩm	Quy cách
P901530	Hộp 10 đĩa 90mm (2x5)

CÔNG THỨC

Thành phần	Thành phần trong 1 lít nước tinh khiết
Peptone and yeast extract	17.0 g
Chromogenic mix	1 g
Agar	15.0 g

pH 7.0±0.2 ở 25°C

THIẾT BỊ YÊU CẦU

- Tủ ấm
- Tủ an toàn sinh học

CHÚ Ý VÀ CẢNH BÁO

- Dùng cho chẩn đoán *in vitro* và kiểm tra chất lượng vi sinh.
- Không sử dụng sản phẩm khi hết hạn
- Không sử dụng sản phẩm nếu có các dấu hiệu tạp nhiễm, thay đổi màu sắc, khô, vỡ và các dấu hiệu hư hỏng khác.
- Sau khi sử dụng các bệnh phẩm, môi trường nuôi cấy, cần xử lý theo qui định hiện hành.

BẢO QUẢN VÀ HẠN SỬ DỤNG

- Bảo quản đĩa thạch trong gói màng bán thấm Cellophane, bên trong hộp giấy. Nhiệt độ bảo quản từ 2 – 8°C, tránh ánh sáng trực tiếp cho tới hết hạn sử dụng. Đĩa thạch sau khi được lấy ra khỏi màng có thể dùng trong 1 tuần tiếp theo ở cùng điều kiện bảo quản. Lưu ý bảo quản vô trùng.
- Các dấu hiệu của sản phẩm hư hỏng: thạch bị co, vỡ, chảy nước từ bên trong môi trường, biến đổi màu sắc, nhiễm. Sản phẩm nhạy cảm với ánh sáng và nhiệt độ do đó cần kiểm soát ánh sáng, quá nhiệt, độ ẩm cao, đông đá.
- Hạn sử dụng: 80 ngày kể từ ngày sản xuất

MẪU XÉT NGHIỆM

- Tất cả các mẫu bệnh phẩm và mẫu thực phẩm

HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

- Để đĩa thạch ở nhiệt độ phòng
- Cấy mẫu xét nghiệm lên bề mặt đĩa
- Ủ ở 35-37°C trong 18-24 giờ, ở điều kiện hiếu khí

ĐỌC VÀ PHIÊN GIẢI KẾT QUẢ

Sau khi ủ, quan sát sự phát triển của vi sinh vật và đặc điểm khuẩn lạc:

ESBL *E.coli* → Màu hồng đậm tới đỏ

ESBL KEC (*Klebsiella, Enterobacter,Citrobacter)*→ xanh kim loại (có/không quầng đỏ đậm)

ESBL *Proteus* → Quầng nâu

ESBL *Acinetobacter* → Màu kem

ESBL *Pseudomonas* → Trong mờ (có/không sắc tố màu kem hoặc lục)

Stenotrophomonas → Không màu

Gram (+) → Ức chế

Vi khuẩn Gram (-) không kháng→ Bị ức chế

Nấm men → Hầu hết bị ức chế

KIỂM TRA CHẤT LƯỢNG SẢN PHẨM

MELAB Diagnostic kiểm tra chất lượng mỗi lô sản xuất bằng các chủng chuẩn

Chủng vi sinh vật	Điều kiện nuôi ủ	Kết quả mong đợi
ESBL *E. coli* CIP 103982	18-24h, 35-37°C, hiếu khí	Phát triển tốt, khuẩn lạc màu hồng tới tím hoa cà
ESBL *K. pneumoniae* ATCC® 700603		Phát triển tốt, khuẩn lạc màu xanh kim loại
***Enterococcus faecalis* ATCC® 29212**		Bị ức chế
***Escherichia coli* ATCC® 25922**		Bị ức chế
***Candida albicans* ATCC® 10231**		Bị ức chế
***P. aeruginosa* ATCC® 27853**		Bị ức chế
***S. aureus* ATCC® 25923**		Bị ức chế

LOẠI BỎ RÁC THẢI

- Các môi trường không sử dụng có thể được xem như rác thải không nguy hiểm và loại bỏ theo quy định. Loại bỏ tất cả các môi trường đã sử dụng theo quy trình cho các sản phẩm nhiễm trùng hoặc tiềm ẩn gây nhiễm.
- Xử lý và loại bỏ rác thải và nước thải theo quy định