



MÔI TRƯỜNG NUÔI CẤY VI SINH VẬT MELAB CHROMOGENIC STEC AGAR

MỤC ĐÍCH SỬ DỤNG

Môi trường nuôi cấy vi sinh vật MELAB Chromogenic STEC Agar là đĩa thạch đỏ sẵn, chứa môi trường tạo màu dùng để phát hiện *E. coli* sinh độc tố Shiga-Toxin.

MÔ TẢ SẢN PHẨM

Môi trường nuôi cấy vi sinh vật MELAB Chromogenic STEC Agar là đĩa thạch đỏ sẵn, chứa môi trường tạo màu dùng để phát hiện *E. coli* sinh độc tố Shiga-Toxin.

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.

Gần đây, các nghiên cứu đã chỉ ra rằng *E. coli* sản sinh ra ShigaToxin (không phải O157) (STEC Shiga-Toxin producing *E. coli*) là nguyên nhân gây ra các vụ bùng phát ngộ độc do thực phẩm. Trong nhiều trường hợp, các sản phẩm hiện có đã giới hạn việc tìm kiếm vi khuẩn *E. coli* gây bệnh đối với kiểu huyết thanh O157 phổ biến. Điều này là do thực tế không có sẵn môi trường nuôi cấy chọn lọc cho vi khuẩn *E. coli* không phải O157. Môi trường nuôi cấy vi sinh vật MELAB Chromogenic STEC được thiết kế để lấp đầy khoảng trống này: phát hiện không chỉ STEC O157 mà còn của nhiều kiểu huyết thanh khác với khuẩn lạc màu hoa tím hoa cà.

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
P901542	Hộp 10 đĩa 90mm (2x5)

CÔNG THỨC

Thành phần	Thành phần trong 1 lít nước tính khiết
Peptone and yeast extract	8.0 g
Salts	5.2 g
Chromogenic mix	2.6 g
Selective mix	10 mL/L
Agar	15.0 g

pH 6.9±0.2 ở 25°C

THIẾT BỊ YÊU CẦU

- Tủ ẩm
- 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.

Phần lớn các chủng STEC phát triển có màu tím hoa cà, trong khi các vi khuẩn khác có màu xanh lam, không màu hoặc 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
<i>E. coli</i> O157 ATCC® 700728	35-37°C, 18-24h, hiếu khí	Phát triển tốt, khuẩn lạc màu hồng tới tím hoa cà
<i>Enterococcus faecalis</i> ATCC® 29212		Bị ức chế
<i>E. coli</i> ATCC® 25922		Bị ức chế

HẠN CHẾ CỦA PHƯƠNG PHÁP

- Một vài chủng *E. coli* STEC có thể mọc yếu hoặc không mọc trên môi trường.
- Một vài chủng không phải STEC có thể có màu tím hoa cà hoặc hồng cánh sen trên môi trường.
- Để kết luận chính xác chủng *E. coli* STEC, cần các thử nghiệm sinh hóa khác.
- Xét nghiệm ngưng kết huyết thanh có thể được thực hiện ngay trên khuẩn lạc.

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.