

MELAB SIM MEDIUM

MỤC ĐÍCH SỬ DỤNG

Môi trường sử dụng để phân biệt vi khuẩn đường ruột dựa trên sự sinh khí H₂S, sinh indole và tính di động.

NGUYÊN LÝ

Thành phần môi trường gồm có ferrous ammonium sulphate, Sodium thiosulphate dùng để chỉ thị sự sinh khí H₂S. Sự sinh khí được phát hiện khi tạo ra sắt sunfit (kết tủa màu đen) từ phản ứng giữa ferrous ammonium sulphate với khí H₂S. Vi sinh vật có enzyme tryptophanase phân giải tryptophan chứa trong môi trường sinh indole. Indole được phát hiện khi thêm thuốc thử Kovacs vào môi trường đã nuôi ủ vi sinh vật. Indole dương tính sẽ có vòng màu đỏ trên bề mặt môi trường, indole âm tính sẽ không thay đổi màu môi trường khi thêm thuốc thử Kovacs. Một lượng nhỏ agar được thêm vào môi trường để tạo ra cấu trúc bán rắn cho phép phát hiện tính di động của vi khuẩn. Vi sinh vật có khả năng di động sẽ mọc lan khỏi đường cấy và làm đục môi trường xung quanh. Vi sinh vật không có khả năng di động chỉ mọc quanh đường cấy trong khi môi trường xung quanh vẫn trong.

THÀNH PHẦN BỘ KIT

Ống nhựa trong suốt có nút xoáy vặn chặt chứa môi trường sử dụng ngay

Mã sản phẩm	Nội dung
T510726	Hộp 10 tube, 7ml

CÔNG THỨC

Thành phần	g/l
Tryptone	20.0
Peptone	6.1
Ferrous ammonium sulphate	0.2
Sodium thiosulphate	0.2
Agar	3.5
<i>pH 7.3 ± 0.2 tại 25°C</i>	

CHÚ Ý VÀ CẢNH BÁO

- Chỉ dùng trong phòng thí nghiệm và dùng bởi người có chuyên môn.

- Môi trường nuôi cấy không nên sử dụng như là vật tư hoặc nguyên liệu cho sản xuất.
- Không sử dụng sản phẩm khi hết hạn
- Không sử dụng sản phẩm nếu có các dấu hiệu tạp nhiễm, thay đổi màu sắc, vữa 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 tube trong hộp đóng gói tại 2-8°C đến khi hết hạn sử dụng. Tránh ánh sáng trực tiếp

MẪU XÉT NGHIỆM

Mẫu xét nghiệm là các mẫu vi sinh vật đã được phân lập.

HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

- Để ống môi trường về nhiệt độ phòng.
- Sử dụng que cấy đầu kim, lấy mẫu từ khuẩn lạc riêng rẽ trên đĩa thạch.
- Đầu tiên đâm đầu que cấy vào giữa đáy ống môi trường tới khoảng 1/3 chiều sâu ống môi trường.
- Ủ ống môi trường ở điều kiện 35°C, hiếu khí trong 18-24h.
- Quan sát sự sinh khí H₂S và tính di động.
- Sau khi đọc và ghi kết quả sinh khí H₂S và tính di động, thêm 3 giọt thuốc thử Kovacs lên bề mặt môi trường.
- Quan sát kết quả.

ĐỌC VÀ PHIÊN GIẢI KẾT QUẢ

- H₂S dương tính: xuất hiện màu đen theo đường cấy trong ống môi trường. H₂S âm tính: không xuất hiện màu đen.
- Tính di động dương tính: vi sinh vật mọc lan khỏi đường cấy và làm đục môi trường xung quanh. Tính di động âm tính: vi sinh vật mọc quanh đường cấy.
- Indole dương tính: xuất hiện vòng màu đỏ trên bề mặt môi trường. Indole âm tính: màu vàng (màu của thuốc thử Kovacs)

KIỂM TRA CHẤT LƯỢNG SẢN PHẨM

Chủng vi sinh vật	Tính di động	H ₂ S	Indole
Shigella sonnei ATCC [®] 25931	-	-	-

<i>Escherichia coli</i> ATCC [®] 25922	+	-	+
<i>Proteus hauseri</i> ATCC [®] 13315	+	+	+

HẠN CHẾ CỦA PHƯƠNG PHÁP

- Chất cấy nên được lấy từ môi trường rắn. Chất cấy ở dạng lỏng sẽ làm chậm quá trình sinh trưởng ban đầu và có thể gây sai kết quả.
- Tiếp tục kiểm tra thêm các phản ứng sinh hóa và huyết thanh học để khẳng định kết quả.

LOẠI BỎ RÁC THẢI

Sau khi sử dụng, tất cả các ống thạch và vật liệu lây nhiễm khác phải được tiệt trùng và thải bỏ theo qui định của cơ sở xét nghiệm và theo qui định hiện hành của nhà nước.