

BacterLab Division



MÔI TRƯỜNG NUÔI CẤY 2 NGÀY

BacterPlate™ Môi trường 2 ngày MC/ SS

Môi trường đổ sẵn trên đĩa petri 90mm được dùng để nuôi cấy và phân lập tác nhân nhiễm trùng từ mẫu bệnh phẩm phân, máu, thực phẩm.

Code: 05047



I. MỤC ĐÍCH SỬ DỤNG

BacterPlate™ Môi trường 2 ngăn MC/ SS:

- Macconkey (MC): Môi trường nuôi cấy chọn lọc được dùng phân lập trực khuẩn Gram âm, dễ mọc. Phân biệt khả năng lên men lactose.
- Salmonella Shigella Agar (SS): Môi trường môi cấy chọn lọc phân biệt được dùng phân lập chọn lọc *Salmonella*, *Shigella*.
- Môi trường bao gói bằng màng bán thấm Cellulose film giúp cân bằng độ ẩm môi trường trong quá trình bảo quản.

II. NGUYÊN TẮC

BacterPlate™ Môi trường 2 ngăn MC/ SS:

- Ngăn Macconkey (MC): Macconkey dùng để nuôi cấy chọn lọc các trực khuẩn gram âm, đặc biệt dành cho nuôi họ vi khuẩn đường ruột và chi *Pseudomonas*. Môi trường này có khả năng ức chế vi khuẩn gram dương và một số gram âm khó mọc do sự có mặt của tím kết tinh crystal violet và muối mật trong thành phần môi trường. Những vi khuẩn lên men lactose, sinh ra axit nên pH môi trường sẽ giảm. Khi pH giảm màu của môi trường sẽ chuyển thành hồng hoặc đỏ. Ngoài ra do axit được tạo thành sau lên men lactose phản ứng với muối mật tạo kết tủa, nên xung quanh khuẩn lạc có quầng sáng màu hồng. Các vi khuẩn lên men lactose yếu vẫn chuyển môi trường thành màu hồng hoặc đỏ, nhưng không tạo quầng xung quanh khuẩn lạc. Vi khuẩn không lên men lactose môi trường sẽ được giữ nguyên màu gốc, đồng thời khuẩn lạc cũng không màu.
- Ngăn Salmonella Shigella Agar (SS): là môi trường chọn lọc, trong đó bao gồm muối mật (bile salts), sodium citrate và brilliant green cung cấp sự ức chế các vi sinh vật coliform gram dương và ức chế sự nhóm lại của *Proteus* trong khi cho phép *Salmonella* phát triển. Dịch chiết thịt bò, dịch phân giải casein bằng enzyme, và dịch phân giải mô động vật bằng enzyme cung cấp nguồn nitrogen, carbon và vitamins được yêu cầu cho sinh vật phát triển. Lactose là Carbohydrate có mặt trong môi trường. Thiosulfate và ferric citrate cho phép xác định hydrogen sulfide bởi việc sản xuất của khuẩn lạc với màu đen ở trung tâm. Đỏ trung tính trở thành đỏ trong sự có mặt của một pH acid.

III. THÀNH PHẦN

Trong 1 lít môi trường MC (tham khảo)

Pancreatic digest of gelatin	17,0 g
Tryptone	1,5 g
Peptic digest of meat	1,5 g
Lactose	10,0 g
Bile salts	1,5 g
Sodium chloride	5,0 g
Neutral red	30,0 mg
Crystal violet	1,0 mg
Bacteriological agar	13,5 g

pH của môi trường hoàn chỉnh ở 25⁰C: 7.1 ± 0.2

Trong 1 lít môi trường SS (tham khảo)

'Lab-Lemco' powder	5,0 g
Peptone	5,0 g
Lactose	10,0 g
Bile salts	8,5 g
Sodium citrate	10,0 g
Sodium thiosulfate	8,5 g
Ferric citrate	1,0 g
Neutral red	25,0 mg
Brilliant green	0,33 mg
Bacteriological agar	15,0 g

pH của môi trường hoàn chỉnh ở 25⁰C: 7.0 ± 0.2

**Lưu ý: thành phần này mang tính chất tham khảo ngoài ra công ty chúng tôi sẽ pha chế thành phần theo yêu cầu hoặc theo hồ sơ thầu.*

IV. HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

- Để đĩa thạch môi trường về nhiệt độ phòng. Làm khô đĩa môi trường trong tủ ấm bằng cách mở hé một phần đĩa môi trường.
- Cấy các mẫu xét nghiệm từ môi trường tăng sinh lên bề mặt đĩa thạch môi trường.
- Ủ các đĩa đã được cấy ở điều kiện hiếu khí ở 35 – 37°C, trong 18 – 24 giờ. Kéo dài thời gian ủ nếu cần.
- Quan sát hình thái khuẩn lạc và các tính chất, phản ứng.

V. ĐỌC KẾT QUẢ

- Sau khi ủ theo thời gian yêu cầu, quan sát khuẩn lạc phát triển trên bề mặt đĩa với tính chất đặc trưng về: kích thước khuẩn lạc, màu sắc, hình thái.
- Để định danh của vi khuẩn phân lập được phải được tiến hành tiếp theo bởi các thử nghiệm thích hợp.

VI. KẾT QUẢ KIỂM TRA CHẤT LƯỢNG SẢN PHẨM

BacterLab kiểm tra chất lượng mỗi lô sản phẩm bằng chủng chuẩn ATCC:

CHUNG VI SINH VẬT	ĐIỀU KIỆN Ủ	KẾT QUẢ NUÔI CẤY
Ngăn MC		
<i>Shigella flexneri</i> ATCC 12022	18 – 24 giờ ở 35 – 37 °C,	Mọc tốt, khuẩn lạc màu be
<i>Escherichia coli</i> ATCC 25922		Mọc tốt, khuẩn lạc màu hồng
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 25923		Mọc yếu đến không mọc
Ngăn SS		
<i>Salmonella typhimurium</i> ATCC14028	18 – 24 giờ ở 35 – 37 °C,	Phát triển tốt, khuẩn lạc không màu có nhân màu đen
<i>Shigella flexneri</i> ATCC 12022		Phát triển tốt, khuẩn lạc không màu
<i>Escherichia coli</i> ATCC 25922		Ức chế một phần, khuẩn lạc màu hồng
<i>Enterococcus faecalis</i> ATCC 29212		Không phát triển

VII. ĐIỀU KIỆN BẢO QUẢN VÀ VẬN CHUYỂN

- Bảo quản lưu trữ: 2 – 8°C.
- Vận chuyển: Nhiệt độ môi trường.

VIII. QUY TẮC ĐÓNG GÓI

- Đóng gói: 10 đĩa/hộp hoặc theo yêu cầu của khách hàng.

IX. HẠN SỬ DỤNG

- Hạn sử dụng: 03 tháng kể từ ngày sản xuất.

BacterLab is Brand of LABone Scientific Equipment Co.ltd.

Nhà máy: Số 228/13/3 Nguyễn Thị Lăng, Xã Tân Phú Trung, Huyện Củ Chi, Tp.HCM
Hotline: 0978 782 147 | Email: info@labone.vn | Website: www.labone.vn