

BacterLab Division



## MÔI TRƯỜNG NUÔI CẤY 2 NGĂN

BacterPlate™ Môi trường 2 ngăn BA/ MC

Môi trường đổ sẵn trên đĩa petri 90mm được dùng để nuôi cấy và phân lập vi khuẩn nhiễm trùng từ các mẫu bệnh phẩm.

**Code: 05044**



## I. MỤC ĐÍCH SỬ DỤNG

- **Môi trường 2 ngăn BA/MC** là môi trường giàu dinh dưỡng 2 ngăn gồm thạch máu (BA) và Macconkey (MC).
- BA: Môi trường nuôi cấy phân lập hầu hết các loại vi sinh vật. Phân biệt kiểu hình tiêu huyết ( $\alpha$ ,  $\beta$ ,  $\gamma$ )
- MC: Môi trường nuôi cấy chọn lọc được dùng phân lập trực khuẩn Gram âm, dễ mọc. Phân biệt khả năng lên men lactose.

## II. NGUYÊN TẮC

### BacterPlate™ Môi trường 2 ngăn BA/ MC:

- Ngăn thạch máu (BA): thạch nền Columbia Agar Base được bổ sung máu cừu là một môi trường cung cấp các yếu tố tăng trưởng và cho phép xác định phản ứng tiêu huyết của vi khuẩn. Ở trên bề mặt đĩa thạch, các khuẩn lạc có vòng phân giải không màu gọi là kiểu tiêu huyết beta. Vi khuẩn phân hủy haemoglobin thành methaemoglobin và tạo một vùng màu xanh mờ xung quanh khuẩn lạc, kiểu này gọi là tiêu huyết alpha. Kiểu tiêu huyết gamma là không có hiện tượng tiêu huyết trên bề mặt.
- 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.

### III. THÀNH PHẦN

Trong 1 lít môi trường BA (tham khảo)

Special peptone	23,0 g
Starch	1,0 g
Sodium chloride	5,0 g
Agar	10,0 g
Sheep Blood	5-7 %

pH của môi trường hoàn chỉnh ở 25°C: 7.4 ± 0.2

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

pH của môi trường hoàn chỉnh ở 25°C: 7.1 ± 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

- Những đĩa 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 trong điều kiện hiếu khí 35 – 37°C trong 16 – 24 giờ.

### V. ĐỌC KẾT QUẢ

- Sau khi ủ theo thời gian yêu cầu thường từ 16-24h, quan sát khuẩn lạc phát triển trên bề mặt đĩa.
- Để định danh của vi khuẩn phân lập được phải được tiến hành tiếp theo bởi các test 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 CÂY
Ngăn BA		
<i>Streptococcus pneumonia</i> ATCC 49619	35 – 37 <sup>0</sup> C 5% CO <sub>2</sub> , 16-24h	Mọc tốt, vi khuẩn tiêu huyết alpha
<i>Streptococcus pyogenes</i> ATCC 19615		Mọc tốt, vi khuẩn tiêu huyết beta
<i>Enterococcus faecalis</i> ATCC 29212		Mọc tốt, vi khuẩn không tiêu huyết
Ngăn MC		
<i>Shigella flexneri</i> ATCC 12022	35 – 37 <sup>0</sup> C 5% CO <sub>2</sub> , 16-24h	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

## VII. ĐIỀU KIỆN BẢO QUẢN VÀ VẬN CHUYỂN

- Bảo quản lưu trữ: 2 – 8<sup>0</sup>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.

*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](mailto:info@labone.vn) | Website: [www.labone.vn](http://www.labone.vn)