

BacterLab Division



## MÔI TRƯỜNG NUÔI CẤY 2 NGĂN

**BacterPlate™** Môi trường 2 ngăn TCBS/ SS

Môi trường đổ sẵn trên đĩa petri 90mm được dùng để nuôi cấy và phân lập *Vibrio*, *Salmonella*, *Shigella* từ mẫu lâm sàng và nghiên cứu

**Code: 05048**



## I. MỤC ĐÍCH SỬ DỤNG

- **BacterPlate™ Môi trường 2 ngăn TCBS/ SS** là môi trường gồm Thiosulfate Citrate Bile Salts Sucrose Agar (TCBS) và Salmonella Shigella Agar (SS).
- Thiosulfate Citrate Bile Salts Sucrose Agar (TCBS): Môi trường nuôi cấy chọn lọc được dùng phân lập *Vibrio*. Phân biệt *V.cholerae* với các loài *Vibrio* khác dựa trên khả năng lên men sucrose.
- Salmonella Shigella Agar (SS): Môi trường môi cấy chọn lọc phân biệt được dùng phân lập chọn lọc *Salmonella, Shigella*.
- 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 TCBS/ SS** là môi trường có chứa proteose peptone và chiết xuất nấm men cung cấp các hợp chất nitơ, phức hợp vitamin B và các chất dinh dưỡng tăng trưởng cần thiết khác ức chế vi khuẩn gram dương và coliform. Natri thiosulphat như một nguồn lưu huỳnh tốt, kết hợp với xitrat sắt sẽ phát hiện ra quá trình sản xuất hydro sunfua. Bromothymol blue và thymol blue là các chất chỉ thị pH. Độ pH kiềm của môi trường cải thiện sự phục hồi của *V.cholerae* và *V. alginolyticus* tạo ra các khuẩn lạc màu vàng trên TCBS Agar do quá trình lên men của sucrose. *V.parahaemolyticus* và *V.vulnificus* là một sinh vật không lên men sucrose và do đó tạo ra các khuẩn lạc xanh lam. SS Agar môi trường chọn lọc trong đó vi khuẩn gram dương bị ức chế bởi muối mật, màu xanh lá cây rực rỡ và natri citrat. Peptone cung cấp nguồn nitơ và carbon, axit amin chuỗi dài, vitamin và sự phát triển cần thiết chất dinh dưỡng. Lactose là carbohydrate có thể lên men. Màu xanh lá cây rực rỡ, muối mật và thiosulfat ức chế chọn lọc vi khuẩn gram dương và các sinh vật coliform. Natri thiosulphat bị một số loài sinh vật đường ruột khử thành sulphit và khí H<sub>2</sub>S.

### III. THÀNH PHẦN

Trong 1 lít môi trường TCBS (tham khảo)

Polypeptone	10,0 g
Yeast extract	5,0 g
Saccharose	20,0 g
Bacteriological ox bile	5,0 g
Sodium cholate	3,0 g
Sodium citrate	10,0 g
Sodium thiosulfate	10,0 g
Sodium chloride	10,0 g
Ferric ammonium citrate	1,0 g
Bromothymol blue	40,0 mg
Thymol blue	40,0 mg
Bacteriological agar	14,0 g

pH của môi trường hoàn chỉnh ở 25<sup>0</sup>C: 8.6 ± 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 25<sup>0</sup>C: 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 ẩm 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 0C, 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:

CHŨNG VI SINH VẬT	ĐIỀU KIỆN Ủ	KẾT QUẢ NUÔI CẤY
Ngăn TCBS		
<i>Vibrio cholerae</i> ATCC 12022	18 – 24 giờ ở 35 – 37 °C	Phát triển tốt, khuẩn lạc màu vàng
<i>Escherichia coli</i> ATCC 25922		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](mailto:info@labone.vn) | Website: [www.labone.vn](http://www.labone.vn)