

BacterLab Division



Ngày ban hành: 02/01/2025

Phiên bản: 01.2025

MÔI TRƯỜNG TÚI

BacterBag™ Tryptone Soya Broth (TSB)

Môi trường đa năng giàu dinh dưỡng dùng để nuôi cấy nhiều loại vi sinh vật. Được sử dụng để định danh các loài *Salmonella* từ mẫu thực phẩm theo tiêu chuẩn BAM của FDA.

Code:10007



1. MỤC ĐÍCH SỬ DỤNG

BacterBag™ Tryptone Soya Broth (TSB) là môi trường đa năng giàu dinh dưỡng dùng để nuôi cấy nhiều loại vi sinh vật. Môi trường này chủ yếu được sử dụng để nuôi cấy nấm và vi khuẩn hiếu khí. Được sử dụng để định danh các loài *Salmonella* từ mẫu thực phẩm theo tiêu chuẩn BAM của FDA.

2. NGUYÊN TẮC

BacterBag™ Tryptone Soya Broth (TSB) chứa Tryptone, Tryptose, Peptone đậu nành và Chiết xuất nấm men để cung cấp carbon, hợp chất nitơ, axit amin chuỗi dài, vitamin và các nguồn khoáng vi lượng khác cần thiết cho sự phát triển của vi sinh vật. Dextrose cung cấp nguồn carbon cần thiết cho môi trường. Natri clorua duy trì cân bằng thẩm thấu của môi trường. Dikali hydro photphat đóng vai trò là chất đệm.

Thành phần cơ bản

Trong 1L môi trường (tham khảo)

Tryptone	8,5 g
Soya peptone	1,5 g
Sodium chloride	5,1 g
Dextrose (Glucose)	1,77 g
Dipotassium hydrogen phosphate	1,25 g
Tryptose	10,38 g
Yeast extract	3,0 g

pH của môi trường hoàn chỉnh ở 25°C: $7,2 \pm 0,2$

3. CHUẨN BỊ MÔI TRƯỜNG

- Túi môi trường đã được chuẩn bị sẵn, không cần thực hiện pha chế.

4. HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

4.1. Kiểm tra vô trùng

- Kiểm soát độ vô trùng bằng cách cấy mẫu vào nước đã chuẩn bị như trên để - không có độ pha loãng vượt quá 1:10.
- Ủ 14 ngày ở 20 – 25°C.

4.2. Kiểm tra *Salmonella* trong mẫu thực phẩm

- Thêm 25g mẫu thực phẩm nghi ngờ nhiễm *Salmonella* vào 225mL môi trường nuôi cấy (tỷ lệ 1:9).
- Ủ ở $35 \pm 2^\circ\text{C}$ trong 24 ± 2 giờ theo quy trình BAM.
- Mẫu đã ủ được xử lý để phân lập loài bằng cách cấy vào môi trường chọn lọc như môi trường nuôi cấy Selenite, môi trường Rappaport Vassiliadis.
- Ủ trong 24 giờ ở nhiệt độ thích hợp.
- Trộn đều và cấy một vòng 3 mm môi trường nuôi cấy đã ủ lên thạch Bismuth Sulphite, thạch XLD và thạch Hektoen Enteric.

- Vi khuẩn được định danh bằng đặc điểm khuẩn lạc của chúng trong các môi trường tương ứng.
- Có thể xác nhận vi khuẩn bằng các xét nghiệm sinh hóa và huyết thanh.

5. ĐỌC KẾT QUẢ

- Môi trường dùng để phục hồi, tăng sinh vi khuẩn có trong mẫu. Do đó cần thực hiện nuôi cấy thứ cấp trong các môi trường có chọn lọc khác để định danh vi khuẩn.

6. KIỂM TRA CHẤT LƯỢNG

BacterLab đảm bảo chất lượng của mỗi lô sản phẩm bằng cách kiểm tra với các chủng chuẩn ATCC.

Chủng chuẩn	Điều kiện ủ	Kết quả nuôi cấy
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 25923 (WDCM 00034)	18 – 24 giờ ở 35 – 37°C	Mọc tốt
<i>Escherichia coli</i> ATCC 25922 (WDCM 00013)		Mọc tốt
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> ATCC 27853 (WDCM 00025)		Mọc tốt
<i>Salmonella Typhimurium</i> ATCC 14028 (WDCM 00031)		Mọc tốt
Không nuôi cấy	72 giờ ở 35 – 37°C	Không tạp nhiễm

7. ĐIỀU KIỆN BẢO QUẢN VÀ VẬN CHUYỂN

- Bảo quản và lưu trữ: 4 – 25°C.
- Vận chuyển: Nhiệt độ môi trường.

8. ĐÓNG GÓI

- Đóng gói: 5 lít/ túi hoặc theo yêu cầu của khách hàng.

9. HẠN SỬ DỤNG

- Hạn sử dụng: 12 tháng kể từ ngày sản xuất.

10. TÀI LIỆU THAM KHẢO

- FDA, U.S. 1998. Bacteriological Analytical Manual. 8 ed. Gaithersburg, MD: AOAC International.
- Isenberg, H.D. Clinical Microbiology Procedures Handbook 2nd Edition.
- Jorgensen, J.H., Pfaller, M.A., Carroll, K.C., Funke, G., Landry, M.L., Richter, S.S and Warnock., D.W. (2015) Manual of Clinical Microbiology, 11th Edition. Vol. 1.
- <https://www.himedialabs.com/media/TD/M1876.pdf>
- <https://assets.thermofisher.com/TFS-Assets/MBD/Specification-Sheets/PS-BO0369E-V5.pdf>