

TÀI LIỆU KỸ THUẬT

CRONOBACTER SCREENING BROTH (CSB)

TĂNG SINH CHỌN LỌC CHO *CRONOBACTER SPP.*

1 MỤC ĐÍCH SỬ DỤNG

Cronobacter screening broth là môi trường tăng sinh chọn lọc được sử dụng để phát hiện *Cronobacter spp.* trong các thực phẩm cho con người và thức ăn gia súc. Nó cũng được sử dụng để kiểm soát các mẫu môi trường sản xuất.

Thành phần môi trường tuân theo tiêu chuẩn NF EN ISO 22964.

2 NGUYÊN TẮC

Quá trình lên men sucrose bởi *Cronobacter*, dẫn đến sự thay đổi axit trong môi trường, được thể hiện bởi chất chỉ thị màu bromocresol purple, khi đó màu xanh tím sẽ chuyển sang màu vàng.

Vancocycin là một loại kháng sinh ức chế vi khuẩn thứ cấp, chủ yếu là vi khuẩn Gram dương.

3 THÀNH PHẦN

Thành phần có thể được điều chỉnh để có được hiệu suất tối ưu.

Đối với 1 lít môi trường:

- Meat peptone.....	10,00 g
- Meat extract	3,00 g
- Sodium chloride	5,00 g
- Bromocresol purple.....	0,04 g
- Saccharose.....	10,00 g
- Vancomycin	0,01 g

Độ pH của môi trường hoàn chỉnh ở 25 °C: $7,4 \pm 0,2$.

4 HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

Quy trình phát hiện *Cronobacter* theo tiêu chuẩn ISO 22964:

- Đưa 10g hoặc 10mL sản phẩm cần thử nghiệm vào 90mL Buffered Peptone Water một cách vô trùng.
- Làm đồng nhất hoặc sử dụng máy đập mẫu nếu cần thiết.
- Ủ canh thang ở 36 ± 2 °C trong **18 ± 2 giờ** .
- Cấy lại 0,1 mL tiền tăng sinh vào 10 mL môi trường Sàng lọc *Cronobacter* (BM155).

- Ủ ở $41,5 \pm 1,0$ °C trong 24 ± 2 giờ.
- Trên bề mặt thạch *Cronobacter Chromogen* (BM154) được đưa về nhiệt độ phòng, cấy bằng cách cấy 0,1 mL dịch tăng sinh trên bề mặt. nước dùng.
- Ủ ở $41,5 \pm 1,0$ °C trong 24 ± 2 giờ.

- **Tiền tăng sinh:**
pha loãng tỉ lệ 1:10 ủ trong 18h ở 36°C
- **Tăng sinh:**
0,1 mL
24h ở 41,5 °C
- **Cấy:** Hút 0,1mL cấy trên thạch môi trường, ủ 24h ở 41,5°C

Ghi chú:

Đối với các mẫu thử nghiệm có thể tích lớn hơn, hãy làm nóng trước Buffered Peptone Water đến 36 ± 2 °C.

Việc tập hợp nhiều mẫu lại với nhau để thử nghiệm có thể ảnh hưởng đến khả năng phục hồi của các chủng *Cronobacter* bị căng thẳng khi có sự hiện diện của một hệ vi sinh vật thứ cấp quan trọng. Người dùng có trách nhiệm chứng minh sự phù hợp của giao thức thử nghiệm của mình.

5 QUẢN LÝ CHẤT LƯỢNG

Môi trường pha sẵn : dung dịch tím, trong suốt.

Phản ứng nuôi cấy điển hình sau 24 giờ ủ ở 41,5 °C, tiếp theo là cấy chuyển trên CCI Agar hoặc TSA :

Vi sinh vật		Sự phát triển
<i>Vi khuẩn Sakazakii</i> WDCM + <i>tụ cầu aureus</i>	00214 WDCM 00034	Nước dùng màu vàng >10 khuẩn lạc đặc trưng trên CCI (xanh lam-xanh lục)
<i>Vi khuẩn muytjensii</i> + <i>tụ cầu aureus</i>	WDCM 00213 WDCM 00034	Nước dùng màu vàng > 10 khuẩn lạc đặc trưng trên CCI (xanh lam-xanh lục)
<i>Tụ cầu aureus</i>	WDCM 00034	Canh tím, ức chế TSA

6 BẢO QUẢN

Môi trường sẵn sàng sử dụng trong ống:

2-8 °C. Ngày hết hạn được chỉ định trên nhãn mác.

7 ĐÓNG GÓI

Môi trường sẵn sàng sử dụng trong ống:

50 x 10 ml ống BM15508

8 TÀI LIỆU THAM KHẢO

Mallmann, W.L., and Darby, C.W.. 1941. Uses of a lauryl sulfate tryptose broth for the detection of coliform organisms. American Journal of Public Health and the Nations Health, **31** : 127-134.

NF EN ISO 22964. June 2017. Microbiologie de la chaîne alimentaire. Méthode horizontale pour la recherche de

Cronobacter spp.

9 THÔNG TIN KHÁC

Thông tin được cung cấp trên đây được ưu tiên hơn các công thức hoặc hướng dẫn được mô tả trong tài liệu này và có thể sửa đổi bất kỳ lúc nào mà không cần cảnh báo.

Mã tài liệu: CSB_ENv5

Ngày tạo : 03-2016

Cập nhật : 08-2017

Nguyên nhân cập nhật: Thụ mục