

TÀI LIỆU KỸ THUẬT

MEAT LIVER GLUCOSE AGAR WITH 2 G/L YEAST EXTRACT

ĐẾM SỐ VI KHUẨN KỊ KHÍ SINH BÀO TỬ KHỬ LƯU HUỖNH

1 MỤC ĐÍCH SỬ DỤNG

Meat Liver Glucose Agar with 2 g/L Yeast Extract được sử dụng để đếm các bào tử vi khuẩn kỵ khí ưa nhiệt và chịu nhiệt trong nguyên liệu thô và trong các thành phần được sử dụng trong đồ hộp cũng như các mẫu bề mặt và nước trong quá trình đóng hộp.

Nó cũng có thể được sử dụng để đếm các bào tử trong các sản phẩm thanh trùng.

Thành phần điển hình của thạch tương ứng với thành phần được xác định trong tiêu chuẩn NF V08-602.

2 NGUYÊN TẮC

Peptone gan thịt đảm bảo sự phát triển của hầu hết các vi sinh vật, đặc biệt là vi khuẩn kỵ khí.

Glucose và chiết xuất men là nguồn năng lượng cho sự tăng trưởng.

Tinh bột ủng hộ sự nảy mầm của bào tử.

Vi khuẩn kỵ khí khử sulfite thành sulfua, chất này khi có mặt các ion sắt sẽ làm cho các khuẩn lạc bị đen do sự hình thành sắt sunfua.

3 THÀNH PHẦN

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

Đối với 1 lít môi trường:

- Meat – Liver peptone	30,0 g
- Glucose	2,0 g
- Yeast extract.....	2,0 g
- Soluble starch.....	2,0 g
- Sodium sulfite	2,5 g
- Ferric ammonium citrate	0,5 g
- Bacteriological agar	12,0 g

Độ pH của môi trường hoàn chỉnh ở 25 °C: $7,6 \pm 0,2$.

4 HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

Xử lý nhiệt mẫu: Phá hủy dạng sinh dưỡng và kích hoạt bào tử

- Đối với đồ hộp, gia nhiệt thử sản phẩm trong 10 phút ở nhiệt độ 95 - 100 °C.
- Đối với các sản phẩm đã thanh trùng, đun nóng 10 phút ở 80 ± 2 °C để phát hiện *Bacillus cereus* và vi khuẩn khử lưu huỳnh kỵ khí; 10 phút ở 75 ± 2 °C để phát hiện *Clostridium butyric*; 10 phút ở 95 - 100°C để phát hiện *Bacillus* ưa nhiệt và *Clostridium*.
- Làm tan thạch (BM169) trong khoảng thời gian tối thiểu cần thiết để đạt được tổng hóa lỏng.
- Làm nguội và duy trì ở trạng thái nóng chảy ở 44 - 47°C.
- Chuyển 1 mL chất cấy đã xử lý nhiệt và các dung dịch pha loãng nối tiếp của nó vào các đĩa Petri vô trùng.
- Đổ vào khoảng 15 mL dung dịch đã đun chảy phương tiện truyền thông.
- Đồng nhất hóa bằng cách xoay và để đông đặc ở nhiệt độ lạnh mặt.
- Thêm lớp phủ từ 5 đến 10 mL của cùng một môi trường và để đông đặc lại.
- Ủ trong bình kỵ khí :
 - Ở 37 ± 1 °C trong 48 ± 3 giờ đối với vi khuẩn kỵ khí trung bình.
 - Ở 55 ± 1 °C trong 5 ngày, đối với vi khuẩn kỵ khí ưa nhiệt, chú ý nhỏ vài giọt dầu paraffin vô trùng vào nắp đĩa Petri để đảm bảo độ kín niêm phong.

• **Cấy:**
Hút 1 mL cấy trộn

• **Ủ:**
48h ở 37°C
trong 5 ngày

5 KẾT QUẢ

Liệt kê các khuẩn lạc được bao quanh bởi một quang đen.

6 QUẢN LÝ CHẤT LƯỢNG

Chuẩn bị: thạch hồ phách.

Phản ứng nuôi cấy điển hình sau khi ủ (NF V08-602):

Vi sinh vật		Tăng trưởng (Tỷ lệ năng suất: P_R)	Khuẩn lạc đặc trưng
⁽¹⁾ <i>Clostridium</i> WDCM	WDCM 00007	$PR \leq 70\%$	đen
⁽¹⁾ <i>Clostridium</i> WDCM	WDCM 00080	$PR \leq 70\%$	đen
⁽²⁾ <i>Moorella</i> nhiệt kế	DSM 521	$PR \leq 70\%$	đen
⁽²⁾ Vi khuẩn <i>Thermoanaerobacterium thermosaccharolyticum</i>	WDCM 00135	$PR \leq 70\%$	đen

¹ 48 giờ ở 37°C

² 5 ngày ở 55°C

7 BẢO QUẢN

Môi trường chuẩn bị sẵn trong lọ: 2 - 25 °C

Ngày hết hạn được ghi trên nhãn.

8 BAO BÌ

Môi trường phas sẵn:

10 x 200 ml lọ BM16908

9 THAM KHẢO

NF V08-602. Mai 2011. Microbiologie des aliments - Dénombrement des spores dans les produits alimentaires avant traitement d'appertisation par comptage des colonies

10 THÔNG TIN KHÁC

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

Mã tài liệu: MEAT LIVER GLUCOSE WITH YE_ENv3

Ngày tạo : 12-2012

Cập nhật : 06-2016

Nguyên nhân cập nhật : Chung cập nhật.