

TÀI LIỆU KỸ THUẬT

MALT EXTRACT AGAR

ĐỊNH LƯỢNG NẤM MEN NẤM MỐC

1 MỤC ĐÍCH

Malt Agar dùng để định lượng nấm men nấm mốc. Nó cũng có thể được sử dụng để phân lập và làm thuần chủng vi sinh.

Thành phần môi trường theo các tiêu chuẩn khử trùng và khử trùng hóa học (NF EN 1657; NF EN 13624; NF EN 1650 + A1)

2 LỊCH SỬ

Năm 1919, Reddish, tiếp theo Fullmer và Grimes, sử dụng chiết xuất mạch nha để thúc đẩy sự phát triển của nấm men trong môi trường tổng hợp. Năm 1926, Thom và Church sử dụng môi trường của Reddish rất hiệu quả trong việc nghiên cứu các loài *Aspergillus*.

3 NGUYÊN TẮC

Chiết xuất từ mạch nha rất giàu carbohydrate. Trong một môi trường acid, nó cung cấp tất cả các yếu tố dinh dưỡng cần thiết cho sự trao đổi chất của nấm men và nấm mốc. Ngoài ra, tính axit của môi trường ức chế hầu hết các vi khuẩn nhiễm.

4 THÀNH PHẦN

Các thành phần có thể được điều chỉnh để đạt hiệu suất tối ưu.

Trong 1 lít môi trường :

- Malt extract	30,0 g
- Bacteriological agar	15,0 g

pH của môi trường hoàn chỉnh ở 25 °C : 5.6 ± 0.2 .

5 CHUẨN BỊ

- Hòa tan hoàn toàn 45,0g môi trường khan (BK045) vào 1 lít nước cất vô trùng hoặc nước khử ion.
- Đun nhẹ từ từ cho đến sôi, khuấy nhẹ cho đến khi tan hoàn toàn.
- Chia vào trong các ống nghiệm hoặc trong bình
- Vô trùng bằng autoclave tại 121⁰C trong 15 phút.
- Để nguội môi trường ở 44-47 ° C.

Chú ý:

Để có được môi trường chọn lọc hơn, độ pH có thể được điều chỉnh đến 4.5 hoặc 3.5 với axit lactic vô trùng. Đừng bao giờ đun nóng môi trường sau khi thêm axit để tránh làm giảm bớt tính chất tạo gel của agar.

6 HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

- Cấy 1,0 ml mẫu để phân tích và mẫu pha loãng thập phân vào đĩa Petri.
- Đổ khoảng 15 mL môi trường vào.
- Trộn mẫu và môi trường bằng cách khuấy nhẹ nhàng đĩa.
- Để nguội và bẻ mặt rắn lại.
- Ủ ở 25 ° C trong 3 ngày.

Chú ý: Chu kỳ và nhiệt độ ủ có thể thay đổi theo quy cách sử dụng.

7 KẾT QUẢ

Đếm nấm men, nấm mốc tách biệt.

8 KIỂM SOÁT CHẤT LƯỢNG

Môi trường khan: bột màu be sáng, đồng nhất và chảy tự do.

Môi trường pha sẵn : thạch màu hổ phách.

Phản ứng nuôi cấy điển hình 25 °C :

Vi sinh vật		Sinh trưởng (Productivity Ratio : P_R)
<i>Saccharomyces cerevisiae</i>	WDCM 00058	$P_R \geq 70 \%$
<i>Candida albicans</i>	WDCM 00054	$P_R \geq 70 \%$
<i>Aspergillus brasiliensis</i>	WDCM 00053	$P_R \geq 70 \%$

9 BẢO QUẢN

Môi trường khan: 2-30 °C.

Hạn sử dụng được ghi trên nhãn.

Môi trường pha sẵn trong lọ (*): 180 ngày ở 2-8 °C.

Môi trường đổ đĩa (*): 30 ngày ở 2-8 °C.

(*): Giá trị chuẩn được xác định trong các điều kiện chuẩn bị tiêu chuẩn, theo hướng dẫn của nhà sản xuất.

10 ĐÓNG GÓI

Môi trường khan:

Chai 500 g

BK045HA

11 THAM KHẢO

Thom, C. and Church, M.B.. 1926. The Aspergilli.

NF EN 1657. Mai 2016. Antiseptiques et désinfectants chimiques - Essai quantitatif de suspension pour l'évaluation de l'activité fongicide ou levuricide des antiseptiques et des désinfectants chimiques utilisés dans le domaine vétérinaire - Méthode d'essai et prescriptions (phase 2, étape 1)

NF EN 13624. Novembre 2013. Désinfectants chimiques et antiseptiques - Essai quantitatif de suspension pour l'évaluation de l'activité fongicide ou levuricide en médecine - Méthode d'essai et prescriptions (phase 2, étape 1)

NF EN 1650+A1 Juillet 2013. Antiseptiques et désinfectants chimiques - Essai quantitatif de suspension pour l'évaluation de l'activité fongicide ou levuricide des antiseptiques et des désinfectants chimiques utilisés dans le domaine de l'agro-alimentaire, dans l'industrie, dans les domaines domestiques et en collectivité - Méthode d'essai et prescriptions (phase 2, étape 1).

12 THÔNG TIN BỔ SUNG

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

Mã tài liệu : MALT EXTRACT AGAR_ENv9
Ngày tạo : 04-2001
Cập nhật : 03-2017
Nguyên nhân cập nhật : bổ sung pH, tham khảo