

## TÀI LIỆU KỸ THUẬT

### NUTRIENT AGAR (2 %)

#### MÔI TRƯỜNG DINH DƯỠNG

### 1 MỤC ĐÍCH

Nutrient agar at 2% thường được sử dụng trong vi sinh thực phẩm, trong thử nghiệm nước và sức khỏe động vật để nuôi cấy nhiều loại vi sinh vật. Nó được sử dụng để làm thuần các khuẩn lạc, một bước quan trọng trong các quy trình khẳng định vi sinh vật. Thích hợp cho việc nuôi cấy vi khuẩn không có yêu cầu dinh dưỡng cụ thể.

### 2 NGUYÊN TẮC

Tương đối đơn giản, công thức cung cấp các yếu tố dinh dưỡng cần thiết cho sự phát triển của nhiều loại vi sinh vật không kó tính.

### 3 THÀNH PHẦN MÔI TRƯỜNG

Có thể được điều chỉnh để có được hiệu suất tối ưu.

Trong 1 lit môi trường:

- Tryptone .....	5,0 g
- Meat Extract .....	3,0 g
- Bacteriological agar .....	12,0 g

pH môi trường hoàn chỉnh ở 25 °C : 7,0 ± 0,2.

### 4 CHUẨN BỊ

- Hòa tan 20,0 g g môi trường bột (BK185) trong 1 lít nước cất hoặc nước khử ion.
- Khuấy từ từ cho đến khi tan hoàn toàn.
- Phân phối vào các ống nghiệm hoặc lọ.
- Tiệt trùng bằng nồi hấp ở 121°C trong 15 phút.
- Làm nguội và duy trì môi trường ở nhiệt độ 44-47 °C
- Đổ vào các đĩa petri và chờ thạch đông.
- Làm khô các đĩa trong tủ ẩm trước khi sử dụng.

✓ **Pha : 20,0 g/L**  
✓ **Hấp :**  
**15 min at 121 °C**

#### Đối với môi trường pha sẵn :

- Đun chảy môi trường trong khoảng thời gian ít nhất cần thiết để đạt được hóa lỏng hoàn toàn (nếu đã pha trước đó) hoặc sử dụng môi trường pha sẵn trong chai (BM118), cũng làm tan chảy trong khoảng thời gian ít nhất.
- Làm mát và duy trì ở trạng thái nóng chảy tại 44-47 °C.

### 5 HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

- Cấy ria tạo các khuẩn lạc đơn.
- Ủ các đĩa và tuân theo quy trình phân tích thích hợp.

## 6 QUẢN LÝ CHẤT LƯỢNG

**Môi trường khô:** bột trắng, chảy tự do và đồng nhất.

**Môi trường pha sẵn:** thạch màu hồ phách.

Phản ứng nuôi cấy đặc trưng sau 24h tại 37 °C (NF EN ISO 11133 ; FD T90-461) :

Vi sinh vật		Phát triển	Đặc điểm
<i>Escherichia coli</i>	WDCM 00012	Tốt, score 2	Khuẩn lạc kem
<i>Salmonella Typhimurium</i>	WDCM 00031	Tốt, score 2	Khuẩn lạc trắng- kem
<i>Shigella sonnei</i>	WDCM 00127	Tốt, score 2	Khuẩn lạc kem
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	WDCM 00026	Tốt, score 2	Khuẩn lạc xanh

## 7 BẢO QUẢN / HẠN SỬ DỤNG

**Môi trường dạng bột:** 2-30 °C.

**Môi trường pha sẵn :** 2-25 °C. Hạn sử dụng ghi trên bao bì.

**Môi trường trong ống nghiệm hoặc lọ (\*):** 180 ngày tại 2-25 °C.

**Môi trường chuẩn bị trong đĩa petri (\*):** 30 ngày tại 2-8 °C.

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

## 8 ĐÓNG GÓI

**Môi trường dạng bột:**

Chai 500 g ..... BK185HA

**Môi trường pha sẵn :**

50 x 18 mL tubes ..... BM11808

## 9 THAM KHẢO

NF EN ISO 21567. Mars 2005. Microbiologie des aliments. Méthode horizontale pour la recherche de *Shigella* spp. NF EN

ISO 19250. Juin 2013. Qualité de l'eau. Recherche de *Salmonella* spp.

NF EN ISO 11133. Juillet 2014. Microbiologie des aliments, des aliments pour animaux et de l'eau - Préparation, production, stockage et essais de performance des milieux de culture (Tirage 2 (2016-01-01)).

FD T90-461. Août 2016. Qualité de l'eau - Microbiologie - Contrôle qualité des milieux de culture.

NF EN ISO 6579-1. Avril 2017. Microbiologie de la chaîne alimentaire - Méthode horizontale pour la recherche, le dénombrement et le sérotypage des *Salmonella* - Partie 1 : recherche des *Salmonella* spp..

NF EN ISO 16654/A1. Juin 2017. Microbiologie des aliments - Méthode horizontale pour la recherche des *Escherichia coli* O157 - Amendement 1 : annexe B : résultats des études interlaboratoires.

NF EN ISO 10273. Juin 2017. Microbiologie de la chaîne alimentaire - Méthode horizontale pour la recherche de *Yersinia enterocolitica* pathogènes.

## 10 THÔNG TIN THÊM

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

Mã tài liệu: NUTRIENT AGAR 2%\_ENv7

Ngày tạo : 07-2005

Ngày cập nhật : 01-2018

Lý do cập nhật : Tham khảo chung.