

## MELAB MUELLER HINTON BROTH (CATION ADJUSTED)

### MỤC ĐÍCH SỬ DỤNG

Môi trường canh thang được sử dụng để kiểm tra sự nhạy cảm với kháng sinh bằng phương pháp pha loãng đa nồng độ (MPN).

### MÔ TẢ SẢN PHẨM

Môi trường MELAB Mueller Hinton Broth được sử dụng để xác định nồng độ ức chế tối thiểu của kháng sinh. Được phát triển song song với MELAB Mueller Hinton Agar với công thức dinh dưỡng giống nhau. Sự có mặt của tinh bột có tác dụng như một chất keo bảo vệ chống lại các tác nhân gây độc trong môi trường. Thêm vào đó môi trường còn có chứa hàm lượng nhỏ thymidine và thymine là chất có thể ức chế ảnh hưởng của sulfonamides và trimethoprim. Môi trường được điều chỉnh nồng độ cation  $Mg^{2+}$  và  $Ca^{2+}$  theo khuyến cáo của CLSI dành cho thử nghiệm tính nhạy cảm của vi sinh vật bằng phương pháp pha loãng đa nồng độ.

### THÀNH PHẦN BỘ KÍT

Ống nhựa trong suốt có nút xoáy vặn chặt chứa môi trường sử dụng ngay:

| Mã sản phẩm | Nội dung          |
|-------------|-------------------|
| T510715     | Hộp 10 tube, 5ml  |
| T710715     | Hộp 10 tube, 10ml |

### CÔNG THỨC

| Thành phần                     | Thành phần trong 1L nước tinh khiết |
|--------------------------------|-------------------------------------|
| Beef, dehydrated infusion from | 300.0 g                             |
| Casein thủy phân               | 17.5 g                              |
| Starch                         | 1.5 g                               |
| $Mg^{2+}$                      | 10 mg                               |
| $Ca^{2+}$                      | 20 mg                               |

**pH 7.3 ± 0.1 tại 25°C**

### CHÚ Ý VÀ CẢNH BÁO

- Chỉ dùng trong phòng thí nghiệm và dùng bởi người có chuyên môn.
- Môi trường nuôi cấy không nên sử dụng như là vật tư hoặc nguyên liệu cho sản xuất.
- Không sử dụng sản phẩm khi hết hạn

- Không sử dụng sản phẩm nếu có các dấu hiệu tạp nhiễm, thay đổi màu sắc, vỡ và các dấu hiệu hư hỏng khác.
- Sau khi sử dụng các bệnh phẩm, môi trường nuôi cấy, cần xử lý theo quy định hiện hành

## BẢO QUẢN VÀ HẠN SỬ DỤNG

- Bảo quản tube trong hộp đóng gói tại 2-8°C đến khi hết hạn sử dụng. Tránh ánh sáng trực tiếp.
- Hạn sử dụng: 180 ngày kể từ ngày sản xuất.

## MẪU XÉT NGHIỆM

Mẫu xét nghiệm là các mẫu vi sinh vật đã được phân lập.

## HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

- Sau khi phân lập 18 giờ. Chuyển 3 đến 5 khuẩn lạc đưa vào ống nghiệm chứa 5 mL dung dịch **MELAB Saline 0.85%** và điều chỉnh sao cho đạt  $5 \times 10^5$  CFU/mL.
- Hút 5μL dịch huyền phù chuyển vào ống nghiệm chứa 5ml (hoặc 10ml) dung dịch **MELAB Mueller Hinton Broth**.
- Phân phối 50μL dịch vào các giếng 96 có sẵn kháng sinh được pha loãng với các nồng độ khác nhau và nuôi ủ ở nhiệt độ 35-37°C trong 18 – 24 giờ.

## ĐỌC VÀ PHIÊN GIẢI KẾT QUẢ

- Các giếng 96 được đọc kết quả bằng máy đo quang phổ để kiểm tra độ đục.

## KIỂM TRA CHẤT LƯỢNG SẢN PHẨM

MELAB Diagnostic kiểm tra chất lượng mỗi lô sản xuất bằng các chủng chuẩn

| Chủng vi sinh vật                         | Điều kiện ủ               | Phản ứng mong đợi |
|-------------------------------------------|---------------------------|-------------------|
| <i>Escherichia coli</i> ATCC® 25922       | 35-37°C, 18-24h, hiếu khí | Phát triển tốt *  |
| <i>Pseudomonas aeruginosa</i> ATCC® 27853 |                           | Phát triển tốt *  |
| <i>Enterococcus faecalis</i> ATCC® 29212  |                           | Phát triển tốt *  |

\*Trong điều kiện không có kháng sinh.

## LƯU Ý

Máu ngựa đã ly giải hoặc thymidine phosphorylase có thể được thêm vào dung dịch để tái hoạt động sulfonamides và trimethoprim.

## LOẠI BỎ RÁC THẢI

- Các hóa chất không sử dụng có thể được xem như rác thải không nguy hiểm và loại bỏ theo quy định. Loại bỏ tất cả các hóa chất đã sử dụng như các vật liệu dùng một lần bị nhiễm khác theo quy trình cho các sản phẩm nhiễm trùng hoặc tiềm ẩn gây nhiễm.

- Trách nhiệm của mỗi phòng xét nghiệm là xử lý rác thải và nước thải tạo ra theo bản chất tự nhiên của chúng và mức độ độc hại, xử lý và loại bỏ chúng theo quy định được áp dụng.