

### Egalement nommé

Gélose MYP / Mannitol Jaune d'oeuf polymyxine

### Principe

Milieu solide sélectif, selon Mossel, pour l'isolement et l'identification de *Bacillus cereus* à partir d'échantillons alimentaires, selon la norme ISO.

### Formule \* en g/L

Peptone .....	10.000
Mannitol .....	10.000
Chlorure de sodium .....	10.000
Extrait de viande .....	1.000
Rouge phénol .....	0.025
Agar .....	15.000

pH final 7.2 ±0.2 à 25 °C

\*Ajuster et/ou compléter au besoin pour répondre aux critères de performance

### Préparation

Suspendre 46 g de poudre dans 900 mL d'eau distillée. Stériliser à l'autoclave à 121 ° C pendant 15 minutes. Laisser refroidir à 50 ° C puis ajouter 100 ml d'émulsion stérile de jaune d'oeuf (Art. No. BA1019) et 2 flacons de Polymyxin B Sufate Selective Supplement (Art. No. DSHB3065). Bien homogénéiser et répartir en plaques. Ne pas réchauffer ni refondre le milieu complet.

### Description

La formulation de Mossel est développée pour détecter et dénombrer *B. cereus* dans n'importe quel aliment. Elle est à la fois sélective et différentielle pour ce microorganisme. L'ajout de polymyxine inhibe la plupart des bactéries qui l'accompagnent, mais n'affecte pas la croissance de *B. cereus*. Cette bactérie ne fermente pas le mannitol et il n'y a donc pas de changement de couleur de l'indicateur autour des colonies. L'activité lécithinase de *B. cereus* produit un halo ou une zone de précipité blanc autour des colonies.

Un comptage de *B. cereus* supérieur à 100 000 cellules/g d'échantillon alimentaire est considéré comme dangereux, car le phosphoril-choline accumulé peut provoquer des symptômes toxiques chez les enfants. Pour cette raison, une énumération viable doit être effectuée pour évaluer la population réelle de cellules.

Suppléments nécessaires:

Supplément sélectif de sulfate de polymyxine B (Réf.DSHB3065)

Contenu du flacon:

Quantité nécessaire pour 500 ml de milieu complet

Sulfate de polymyxine B 50000 UI

Excipient 100 mg

Eau distillée (solvant)

### Utilisation

Selon les auteurs, les échantillons déshydratés ou secs doivent être traités de la manière suivante: 20 g d'échantillon sont mélangés avec 90 ml d'eau de tryptone pendant une période minimale d'une heure, à température ambiante. Ensuite, ajoutez 90 ml supplémentaires de Tryptone Water et homogénéiser. Si nécessaire, diluer à 1:10. Procéder à une banque de dilution en cascade 1/10 en utilisant de l'eau Tryptone comme diluant si nécessaire. Avec une boucle Drigalsky, étendre des aliquotes de 0,1 ml sur la surface des plaques de gélose et laisser le milieu gélose absorber les aliquotes et incubé les plaques à 30 ° C pendant 24-48 ± 4 h pour permettre la germination des spores avant de donner des résultats définitifs.

### Contrôle qualité

**Température d'incubation:** 30 °C ± 1

**Temps d'incubation:** 24 ±3h / 44 ± 4h

**Inoculum:** Gamme d'utilisation 100 ± 20 UFC. min. 50 UFC (productivité) / 10<sup>4</sup>-10<sup>6</sup> UFC (sélectivité), ≥10<sup>3</sup> UFC (spécificité), selon l' ISO 11133: 2014 / Amd 1: 2018.

### Micro-organismes

*Bacillus subtilis* ATCC® 6633  
*Bacillus cereus* ATCC® 11778  
*Bacillus cereus* ATCC® 10876  
*Escherichia coli* ATCC® 25922

### Croissance

Bonne (Spécificité)  
 Productivité > 0.50  
 Productivité > 0.50  
 Inhibée

### Remarques

Colonies jaunes, bords irréguliers. Man + Lec -  
 Colonies rouges, bords irréguliers. Man - Lec +  
 Colonies rouges, bords irréguliers. Man - Lec +  
 Sélectivité

---

### Références

- ATLAS, R.M. & L.C. PARKS (1993) Handbook of Microbiological Media. CRC Press. London.
- CORRY, J.E.L., G.D.W. CURTIS & R.M. BAIRD. (2003) Handbook of Culture Media for Food Microbiology. Elsevier Sci. B.V. Amsterdam. The Netherlands.
- DOWNES, F.P. & K. ITO (2001) Compendium of methods for the microbiological examination of foods. 4th ed. APHA. Washington DC. USA.
- FIL-IDF 181:1998 Provisional Int. Standard. Dried Milk Products. Enumeration of *Bacillus cereus*.- Most probable number technique.
- ISO 7932 Standard (2004) 3rd ed. Microbiology of food and animal feeding stuffs. Horizontal method for the enumeration of presumptive *Bacillus cereus*. Colony count technique at 30°C.
- ISO 11133:2014/ Adm 1:2018. Microbiology of food, animal feed and water. Preparation, production, storage and performance testing of culture media.
- ISO 21871 Standard (2006) Microbiology of food and animal feeding stuffs.- Horizontal method for the determination of low numbers of presumptive *Bacillus cereus*.- Most probable number technique and detection method.
- MOSSEL, D.A.A., KOOPMAN. M.J. & JONGERIUS, E. (1967) Enumeration of *Bacillus cereus* in foods. Appl. Microbiol. 15:650-653.
- PASCUAL ANDERSON, M<sup>a</sup>.R<sup>a</sup> (1992) Microbiología Alimentaria. Díaz de Santos, S.A. Madrid.1.

### Conservation

Pour usage professionnel uniquement. À conserver fermé, loin de la lumière, dans un endroit frais et sec (+4°C à 30°C).