

## Principe

Milieu solide, sélectif et différentiel pour la détection, le dénombrement et l'isolement de *Listeria* spp. selon les normes ISO 11290-1 et 11290-2.

## Présentation

20 boîtes de Pétri préparées  
90 millimètres  
avec: 21 ± 2 ml

### Détails de l'emballage

1 boîte avec 2 paquets de 10 boîtes de Pétri / paquet.  
Cellophane unique.

### Durée de vie

3 mois

### Conservation

2-14 °C

## Formule \* en g/L

Composition (g/l):

Tryptone.....	23.0
Lithium chloride.....	15.0
Mannitol.....	10.0
Chlorure de sodium.....	5.00
Amidon.....	1.00
Esculine.....	0.80
Ferric Ammonium citrate.....	0.50
D(+) Glucose.....	0.50
Rouge phénol.....	0.08
Agar.....	13.0
Polymixin B.....	0.01
Acriflavine.....	0.005
Ceftazidime.....	0.023
Extrait de levure.....	3.00

## Description

### Description

Palcam Agar est basé sur la formulation décrite initialement par van Netten et al. qui a une sélectivité élevée et produit une bonne différenciation coloniale. La sélectivité est obtenue par l'inclusion de chlorure de lithium, d'acriflavine, de polymyxine B et de ceftazidime, car ils inhibent la croissance de presque toutes les bactéries Gram négatives et de la plupart des bactéries compagnes Gram positives.

*Listeria* hydrolyse l'esculine en esculetine, qui réagit avec le citrate d'ammonium ferrique, produisant un précipité sombre et des colonies vert-gris avec des halos beiges. Si des colonies d'entérocoques ou de staphylocoques poussent sur ce milieu, elles peuvent être facilement reconnues, car elles utilisent du mannitol et produisent des colonies et des halos jaunes, contrastant avec la couleur rouge cerise du milieu.

Cependant, lorsqu'il y a de nombreuses colonies de *Listeria*, tout le milieu s'assombrit, ce qui peut provoquer des interférences dans la différenciation. Dans ces cas, il est conseillé d'effectuer l'inoculation avec un échantillon plus dilué.

### Technique

Semer la Palcam Agar avec croissance à partir d'un bouillon d'enrichissement primaire (UVM I ou Lovett) ou d'un bouillon d'enrichissement secondaire (UVM II ou Fraser). Incuber dans une atmosphère microaérophile pendant 48 heures à 37 ° C.

Dans ces conditions, les colonies de *Listeria* ont une taille d'environ 2 mm de diamètre et sont de couleur vert-gris avec un noyau et un halo noirs. Les colonies d'*Enterococcus* et de *Staphylococcus* sont plus grosses, grises avec un halo vert-brun si elles ne fermentent pas le mannitol et forment des colonies jaunes avec un halo jaune si elles le font. Les colonies présumées de *Listeria* doivent être confirmées biochimiquement et sérologiquement.

## Contrôle qualité

### Contrôle physico-chimique

Couleur : Rougeâtre                      pH: 7.2 ± 0.2 at 25°C

### Contrôle microbiologique

Isolation par étalement avec oese

Contrôle microbiologique selon ISO 11133: 2014 / A1: 2018.

Méthodologie analytique selon ISO 11133:2014/A1:2018; A2:2020.

Aérobiose. Incubation à 37 °C ± 1, lecture après 44 ± 4 h

### **Micro organismes**

*Escherichia coli* ATCC® 25922, WDCM 00013

*L. monocytogenes* ATCC® 13932, WDCM 00021

*Enterococcus faecalis* ATCC® 29212, WDCM 00087

*L. monocytogenes* ATCC® 7644

### **Croissance**

Inhibé

Bon - Esculin +. Noir moyen

Inhibé

Bon - Esculin +. Noir moyen

### Contrôle de la stérilité

Incubation 48 h à 30-35 °C et 48 h à 20-25 °C: PAS DE CROISSANCE.

Vérifier 7 jours après l'incubation dans les mêmes conditions.

## Références

- ATLAS, R.M. (1993) Handbook of Microbiological Media. CRC Press Boca Raton Florida.
- ISO 11290 standard (1996) Microbiology of food and animal feeding stuff. Horizontal method for the detection and enumeration of *Listeria monocytogenes*. Part 1 - Detection method. Part 2 - Enumeration method.
- ISO 11290-1:2017 Standard. Microbiology of the food chain. Horizontal method for the detection and enumeration of *Listeria monocytogenes* and for *Listeria* spp.- Part 1: Detection Method
- ISO 11290-2:2017 Standard. Microbiology of the food chain. Horizontal method for the detection and enumeration of *Listeria monocytogenes* and for *Listeria* spp.- Part 2: Enumeration Method
- ISO 11133:2014/ Adm 1:2018. Microbiology of food, animal feed and water. Preparation, production, storage and performance testing of culture media.
- VANDERZANT, C. & D.F. SPLITTSTOESSER (1992) Compendium of methods for the microbiological examination of foods. APHA. Washington DC.
- Van NETTEN, P., J. PERALES, A.van deMOOSDUCK, G.D.W. CURTIS & D.A.A. MOSSEL (1989) Liquid and solid selective differential media for the detection and enumeration of *Listeria monocytogenes*. Int. J. Food Microbiol. 8:299-316.