

# LISTERIA PALCAM AGAR

## PREPARAZIONE

Sospendere 35.4 g di polvere in 1 litro di acqua distillata o deionizzata. Scaldare fino a completa dissoluzione. Sterilizzare in autoclave a 121°C per 15 minuti. Raffreddare a 50°C. Aggiungere, in asepsi, il contenuto di 1 fiala di Listeria Supplement Palcam aggiustato con 5 ml di acqua distillata sterile. Miscelare bene e distribuire in piastre Petri sterili.

## IMPIEGO

LISTERIA PALCAM AGAR addizionato di Listeria Supplement Palcam, è un terreno selettivo per l'isolamento della *Listeria* da campioni clinici a alimentari. La selettività è dovuta alla presenza di polimixina B, acriflavina, ceftazidime e litio cloruro. L'esculina e il mannitolo presenti nel terreno, permettono una presuntiva differenziazione di *Listeria* da altri batteri esculina-positivi, come gli streptococchi fecali. *Listeria monocytogenes* coltiva con colonie grigio-verdi circondate da un alone nero per l'idrolisi dell'esculina sul fondo rosso del terreno per mancata fermentazione del mannitolo. Eventuali contaminanti, stafilococchi ed enterococchi, fermentano il mannitolo e coltivano con colonie gialle circondate da un alone giallo. Le colonie sospette devono essere sottoposte alla colorazione di Gram, alla prova della catalasi, allo studio della mobilità ed alle prove biochimiche di identificazione (Listeria System 18R).

## CARATTERISTICHE CULTURALI DOPO 24 ORE DI INCUBAZIONE A 37°C

Microrganismo	Crescita
<i>Listeria monocytogenes</i>	buona o eccellente
<i>Listeria monocytogenes</i>	parziale o completa inibizione

## FORMULA (grammi per litro)

Peptospecial.....	10
Tryptospecial.....	10
Peptone.....	3
Amido.....	1
Sodio Cloruro.....	5
Glucosio.....	0.5
Mannitolo.....	10
Esculina.....	0.8
Ferro Ammonio Citrato.....	0.5
Litio Cloruro.....	15
Rosso Fenolo.....	0.08
Agar.....	15

pH = 7.2 ± 0.2

## PREPARATION

Suspend 35.4 gr of powder in 500 ml of distilled or deionized water. Heat until completely dissolved. Sterilize in the autoclave at 121°C for 15 minutes. Cool to 50°C. Aseptically add contents of 1 vial of Listeria Supplement Palcam adjusted with 5 ml of sterile distilled water. Mix well and dispense into sterile Petri dishes.

## USE

LISTERIA PALCAM AGAR supplemented with Listeria Supplement Palcam, is a selective medium for the isolation of *Listeria* from clinical and food specimens. Selectivity is due to the presence of polymixin B, acriflavine, ceftazidime and lithium chloride. Aesculin and mannitol, present in the medium, yield a presumptive differentiation of *Listeria* from other aesculin positive bacteria, such as faecal streptococci. *Listeria monocytogenes* cultivates with grey-green colonies surrounded by a black zone caused by the aesculin hydrolysis at the bottom of the medium which is red for the lack of mannitol fermentation. Possible contaminants such as staphylococci and enterococci, ferment mannitol and cultivate with yellow colonies surrounded by a yellow zone. The suspect colonies must be submitted to Gram coloring, catalasis test, mobility examination and identification biochemical tests. (Listeria System 18R).

## CULTURAL CHARACTERISTICS AFTER 24 HOURS OF INCUBATION AT 37°C

Microorganism	Growth
<i>Listeria monocytogenes</i>	good to excellent
<i>Listeria monocytogenes</i>	partially to completely inhibited

## FORMULA (grams per litre)

Peptospecial.....	10
Tryptospecial.....	10
Peptone.....	3
Starch.....	1
Sodium Chloride.....	5
Dextrose.....	0.5
Mannitol.....	10
Esculin.....	0.8
Ferric Ammonium Citrate.....	0.5
Lithium Chloride.....	15
Phenol Red.....	0.08
Agar.....	15

pH = 7.2 ± 0.2

PRODOTTO PRODUCT	CODICE CODE	CONFEZIONE PACKAGING
LISTERIA PALCAM AGAR	610168	500 g. DCM
LISTERIA PALCAM AGAR	620168	100 g. DCM
LISTERIA PALCAM AGAR	10041**	20 PS
LISTERIA PALCAM AGAR	10225**	10 PS

DCM = TERRENI DI COLTURA DISIDRATATI / DEHYDRATED CULTURE MEDIA    PS = PIASTRE PETRI / PETRI DISHES    PV = PROVETTE / TUBES    FL = FLACONI / BOTTLES

## BIBLIOGRAPHY

1. Benenson A.S. (1980). Control of communicable diseases in man. 13<sup>th</sup> ed., APHA Official Report.
2. Cain, D.B., Mc Cann V.L. (1986). J. Clin. Microbiol. 23, 976.
3. Curtis G.D.W. et al. (1989). Lett. App. Microbiol, 8, 95.