

# LISTERIA UVM 1 BROTH

## PREPARAZIONE

Sospendere 54 g di polvere in 1 litro di acqua distillata o deionizzata. Scaldare fino a completa dissoluzione. Distribuire in fiale e sterilizzare in autoclave a 115°C per 15 minuti.

## IMPIEGO

LISTERIA UVM 1 BROTH è un terreno selettivo per l'isolamento e la coltivazione della *Listeria*. Le procedure USDA-FSIS raccomandano LISTERIA UVM 1 BROTH come brodo di prearricchimento per la ricerca della *Listeria* nella carne. Contiene, quali agenti selettivi, l'acri flavina e l'acido nalidixico.

Metodo:

- 1) omogeneizzare 25 g di campione in 225 ml di LISTERIA UVM 1 BROTH ed incubare a 30°C per 24 ore;
- 2) trasferire 0.1 ml di brodocoltura di LISTERIA UVM 1 BROTH in 10 ml di Listeria UVM 2 Broth ed incubare a 30°C per 18-24 ore;
- 3) seminare un'ansata di brodocoltura da Listeria UVM 2 Broth su piastra di terreno selettivo e differenziale per *Listerie* (*Listeria Aesculin Agar*, *Listeria Palcam Agar*) ed incubare a 30-37°C per 24-48 ore;
- 4) 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 30°C

Microrganismo	Crescita
<i>Listeria monocytogenes</i>	buona o eccellente
<i>Staphylococcus aureus</i>	parziale o completa inibizione
<i>Escherichia coli</i>	parziale o completa inibizione

## FORMULA (grammi per litro)

Peptospecial.....	5
Tryptone.....	5
Estratto di Lievito.....	5
Estratto di Carne.....	5
Sodio Cloruro.....	20
Potassio Fosfato dibasico.....	12
Potassio Fosfato monobasico.....	1.35
Esculina.....	1
Acido Nalidissico.....	0.02
Acri flavina.....	0.012
pH = 7.2 ± 0.2	

## PREPARATION

Suspend 54 gr of powder in 1 litre of distilled or deionized water. Heat until completely dissolved. Dispense in vials and sterilize in the autoclave at 115°C for 15 minutes.

## USE

LISTERIA UVM 1 BROTH is a selective broth for the isolation and cultivation of *Listeria*. The USDA-FSIS procedures recommend LISTERIA UVM 1 BROTH as a pre-enrichment broth for the identification of *Listeria* in meat. The selective agents contained are acriflavine and nalidixic acid.

Procedure:

- 1) Homogenize 25 gr of specimen in 225 ml of LISTERIA UVM 1 BROTH and incubate at 30°C for 24 hours;
- 2) Transfer 0,1 ml of UVM 1 BROTH broth culture in 10 ml of Listeria UVM 2 Broth and incubate at 30°C for 18-24 hours;
- 3) Take a loopful of broth culture from Listeria UVM 2 Broth and streak selective and differential medium for *Listeria* (*Listeria Aesculin Agar*, *Listeria Palcam Agar*) placed on Petri dish. Incubate at 30°C or 37°C for 24-48 hours;
- 4) The suspect colonies must be submitted to Gram coloring, catalysis test, mobility examination and identification biochemical tests.

## CULTURAL CHARACTERISTICS AFTER 24 HOURS OF INCUBATION AT 30°C

Microorganism	Growth
<i>Listeria monocytogenes</i>	good to excellent
<i>Staphylococcus aureus</i>	partially to completely inhibited
<i>Escherichia coli</i>	partially to completely inhibited

## FORMULA (grams per litre)

Peptospecial.....	5
Tryptone.....	5
Yeast Extract.....	5
Beef Extract.....	5
Sodium Chloride.....	20
Disodium Phosphate.....	12
Monopotassium Phosphate.....	1.35
Esculin.....	1
Nalidixic Acid.....	0.02
Acriflavine.....	0.012
pH = 7.2 ± 0.2	

PRODOTTO PRODUCT	CODICE CODE	CONFEZIONE PACKAGING
LISTERIA UVM 1 BROTH	610031	500 g. DCM
LISTERIA UVM 1 BROTH	620031	100 g. DCM

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