



LISTERIA UVM MOD BROTH - BAG

ITALIANO

Terreno liquido in sacca pronto all'uso per l'arricchimento selettivo di
Listeria monocytogenes (IDF formula)

FORMULA TIPICA (g/l)

Peptone C	5.0	Sodio Fosfato Bibasico	9.6
Proteose Peptone No. 3	5.0	Potassio Fosfato Monobasico	1.35
Estratto di Carne	5.0	Esculina	1.0
Estratto di Lievito	5.0	Acido Nalidissico	0.02
Sodio Cloruro	20.0	Acriflavina	12.0 mg
pH finale 7.2 ± 0.2			

DESCRIZIONE

LISTERIA UVM MOD BROTH – BAG è un terreno liquido in sacca pronto all'uso per l'arricchimento selettivo di *Listeria monocytogenes* in accordo alla *International Dairy Federation* (IDF). Le sacche possono essere posizionate su appositi sostegni, collegate a tubi sterili con l'ausilio di raccordi specifici ed utilizzate con diluitori, pompe peristaltiche o, semplicemente, si può far scendere il liquido per caduta.

PRINCIPIO DEL METODO

LISTERIA UVM MOD BROTH è una modificazione della formula descritta da Donnelly e Baigent ed utilizzata per l'arricchimento selettivo di *Listeria monocytogenes* presente in alimenti o in campioni clinici. I peptoni e gli estratti di carne e di lievito forniscono azoto, vitamine e minerali. Potassio fosfato monobasico e sodio fosfato bibasico sono gli agenti tampone mentre il sodio cloruro mantiene il bilancio osmotico del terreno. L'acido nalidissico inibisce la crescita dei microrganismi Gram-negativi. L'acriflavina svolge un'azione inibente sui molti batteri Gram-positivi. La presenza di *Listeria* spp. è indicata dall'idrolisi dell'esculina ad esculetina che reagisce quindi con gli ioni ferro causando l'annerimento del brodo.

TECNICA

Inoculare 25 g o 25 ml di campione in 225 ml di LISTERIA UVM MOD BROTH. Omogenizzare ed incubare a 30°C per 18-24 ore. Utilizzare una parte della coltura per seminare in brodo di arricchimento o su piastra per l'isolamento finale.

INTERPRETAZIONE DEI RISULTATI

Per l'interpretazione dei risultati riguardo l'analisi di alimenti o campioni clinici far riferimento alla letteratura appropriata^{2,3,4,5}.

CONTROLLO QUALITÀ

1. Controllo caratteristiche generali, etichettatura e stampa.
2. Controllo sterilità
 - 2 giorni a 22 ± 1°C, in aerobiosi.
 - 1 giorno a 36 ± 1°C, in aerobiosi.
3. Controllo microbiologico.
 - Dimensione dell'inoculo per produttività: 10-100 UFC/ml.

Dimensione dell'inoculo per selettività : 10^4 - 10^5 UFC/ml.

Dimensione dell'inoculo per specificità: $\leq 10^4$ UFC/ml.

Condizioni di incubazione: 18-24 h a $35 \pm 2^\circ\text{C}$ in aerobiosi.

Microrganismo

Crescita

<i>Enterococcus faecalis</i>	ATCC 29212	Soppressa (18-24 ore) Buona (40-48 ore)
<i>Escherichia coli</i>	ATCC 25922	Inibita
<i>Listeria monocytogenes</i>	ATCC 19114	Buona
<i>Listeria monocytogenes</i>	ATCC 35152	Buona

CONDIZIONI DI CONSERVAZIONE E TRASPORTO

Il prodotto può essere conservato a 10 - 25°C al riparo dalla luce, fino alla data di scadenza indicata in etichetta. La conservazione o il trasporto a 2 - 10°C non alterano in nessun modo l'efficienza del prodotto. Eliminare se vi sono segni evidenti di deterioramento o contaminazione.

AVVERTENZE E PRECAUZIONI

Il prodotto non contiene sostanze nocive in concentrazioni superiori ai limiti fissati dalla normativa vigente, perciò non è classificato come pericoloso; per il suo impiego si consiglia comunque di consultare la scheda di sicurezza. Il prodotto è destinato esclusivamente ad un uso professionale e deve essere utilizzato da parte di personale qualificato.

SMALTIMENTO DEI RIFIUTI

Lo smaltimento del prodotto deve essere effettuato secondo le vigenti regolamentazioni nazionali e locali.










BIBLIOGRAFIA

1. Donnelly C.W. and G.J. Baigent (1986) Method for flow cytometric detection of *Listeria monocytogenes* in milk. Appl. Environ. Microbiol. 52:689-695.
2. Ryser and Donnelly (2001) In Downes and Ito (ed.), Compendium of methods for the microbiology examination of foods, 4th ed. American Public Health Association, Washington, D.C.
3. McClain and Lee (1989) Laboratory communication No. 57. Microbiology Division, Food Safety and Inspection Service, U.S. Department of Agriculture, Beltsville, Md.
4. Bille, Rocourt and Swaminathan (1999) In Murray, Baron, Pfaller, Tenover and Tenover (ed), Manual of clinical microbiology, 7th ed. American Society for Microbiology, Washington, D.C.
5. Hayes, Graves, Swaminathan, Ajello, Marcolm, Weaver, Ransom, Deaver, Plikaytis, Schuchat, Wenger, Pinner, Broome and The Listeria Study Group (1992) J. Food. Prot. 55:952.
6. International Dairy Federation (1995) Milk and milk products – detection of *Listeria monocytogenes*. International IDF Standard No. 143A. International Dairy Federation, Brussels, Belgium.

PRESENTAZIONE DEL PRODOTTO

Prodotto	REF	∇
LISTERIA UVM MOD BROTH – BAG	499010	3 sacche x 3 litri
LISTERIA UVM MOD BROTH – BAG	499015	3 sacche x 5 litri

TABELLA DEI SIMBOLI

 Numero di lotto	 Non riutilizzare	 Fabbricante	 Data di scadenza	 Fragile, maneggiare con cura
 Numero di catalogo	 Limiti di temperatura	 Contenuto sufficiente per <n> test	 Attenzione, vedere le istruzioni per l'uso	



LIOFILCHEM® S.r.l.

Via Scozia, Zona Ind.le - 64026, Roseto degli Abruzzi (TE) - ITALY

Tel +39 0858930745 Fax +39 0858930330 Website: www.liofilchem.net E-mail: liofilchem@liofilchem.net



LISTERIA UVM MOD BROTH - BAG

ENGLISH

Ready to use liquid medium for the selective enrichment of *Listeria monocytogenes* (IDF formula)

TYPICAL FORMULA (g/l)

Pancreatic Digest of Casein	5.0	Disodium Phosphate	9.6
Proteose Peptone No. 3	5.0	Monopotassium Phospahte	1.35
Beef Extract	5.0	Aesculin	1.0
Yeast Extract	5.0	Nalidixic Acid	0.02
Sodium Chloride	20.0	Acriflavine	12.0 mg
Final pH 7.2 ± 0.2			

DESCRIPTION

LISTERIA UVM MOD BROTH – BAG is a ready to use liquid medium in bag for the selective enrichment of *Listeria monocytogenes* according to the International Dairy Federation (IDF). The bags can be placed on special supports, connected to sterile tubes with the aid of specific joints and used with diluters, peristaltic pumps or, simply, you can bring the liquid to fall.

METHOD PRINCIPLE

LISTERIA UVM MOD BROTH is a modification of the formula described by Donnelly and Baigent. It is used for selective enrichment of *Listeria monocytogenes* from food and clinical specimens. Peptones, beef extract and yeast extract provide nitrogen, vitamins and minerals. Sodium chloride maintains the osmotic balance of the medium. Phosphate acts as a buffering agent. Nalidixic acid inhibits growth of Gram-negative microorganisms. The presence of *Listeria* spp. is indicated by hydrolysis of aesculin to produce esculetin which reacts with ferric ions causing the blackening of the broth.

TECHNIQUE

Inoculate 25 g or 25 ml of sample in 225 ml of LISTERIA UVM MOD BROTH. Homogenize and incubate at 30°C for 18-24 hours. Add a portion of the enrichment mixture broth to an enrichment broth or plate onto final isolation agar.

RESULTS INTERPRETATION

For results interpretation when testing food samples or clinical specimens, refer to appropriate references^{2,3,4,5}.

QUALITY CONTROL

- Control of general characteristics, label and print.
- Sterility control:
 - 2 days at 22 ± 2°C, in aerobiosis.
 - 1 day at 36 ± 2°C, in aerobiosis.
- Microbiological control.
 - Inoculum for productivity: 10-100 CFU/ml.
 - Inoculum for selectivity: 10⁴-10⁵ CFU/ml.
 - Inoculum for specificity: ≤ 10⁴ CFU/ml.
 - Incubation conditions: 18-48 h at 35 ± 2°C.

Microorganism

<i>Enterococcus faecalis</i>	ATCC 29212
<i>Escherichia coli</i>	ATCC 25922
<i>Listeria monocytogenes</i>	ATCC 19114
<i>Listeria monocytogenes</i>	ATCC 35152

Growth

Suppressed (18-24 hours)
Good (40-48 hours)
Inhibited
Good
Good

STORAGE AND TRANSPORT CONDITIONS

10-25°C away from light, until the expiry date on the label. Storage or transport at 2-10°C do not alter in any way the performance of the product. Eliminate if signs of deterioration or contamination are evident.

WARNING AND PRECAUTIONS

The product does not contain hazardous substances in concentrations exceeding the limits set by current legislation and therefore is not classified as dangerous. It is nevertheless recommended to consult the safety data sheet for its correct use. The product must be used only by properly trained operators.


DISPOSAL OF WASTE

Disposal of waste must be carried out according to national and local regulations in force.










REFERENCES

1. Donnelly C.W. and G.J. Baigent (1986) Method for flow cytometric detection of *Listeria monocytogenes* in milk. Appl. Environ. Microbiol. 52:689-695.
2. Ryser and Donnelly (2001) In Downes and Ito (ed.), Compendium of methods for the microbiology examination of foods, 4th ed. American Public Health Association, Washington, D.C.
3. McClain and Lee (1989) Laboratory communication No. 57. Microbiology Division, Food Safety and Inspection Service, U.S. Department of Agriculture, Beltsville, Md.
4. Bille, Rocourt and Swaminathan (1999) In Murray, Baron, Pfaller, Tenover and Tenover (ed), Manual of clinical microbiology, 7th ed. American Society for Microbiology, Washington, D.C.
5. Hayes, Graves, Swaminathan, Ajello, Marcolm, Weaver, Ransom, Deaver, Plikaytis, Schuchat, Wenger, Pinner, Broome and The Listeria Study Group (1992) J. Food. Prot. 55:952.
6. International Dairy Federation (1995) Milk and milk products – detection of *Listeria monocytogenes*. International IDF Standard No. 143A. International Dairy Federation, Brussels, Belgium.

PACKAGING

Product	REF	
LISTERIA UVM MOD BROTH – BAG	499010	3 bags x 3 litres
LISTERIA UVM MOD BROTH – BAG	499015	3 bags x 5 litres

TABLES OF SYMBOLS

 Batch number	 Do not reuse	 Manufacturer	 Use by	 Fragile, handle with care
 Catalogue number	 Temperature limits	 Contains sufficient for <n> tests	 Attention, see instructions for use	

**LIOFILCHEM® S.r.l.**

Via Scozia, Zona Ind.le - 64026, Roseto degli Abruzzi (TE) - ITALY
 Tel +39 0858930745 Fax +39 0858930330 Website: www.liofilchem.net E-mail: liofilchem@liofilchem.net