

MRS AGAR

Terreno per la coltivazione dei lattobacilli

COMPOSIZIONE TIPICA (g/L)

Peptospecial.....	10.0
Estratto di carne.....	10.0
Estratto di lievito.....	5.0
Glucosio.....	20.0
Idrogeno fosfato di potassio.....	2.0
Acetato di sodio.....	5.0
Ammonio citrato.....	2.0
Magnesio solfato.....	0.2
Manganese solfato.....	0.05
Tween 80.....	1.0
Agar.....	13.0

Final pH 6.2 ± 0.2

DESCRIZIONE

MRS AGAR è preparato in accordo alla formula descritta da De Man, Rogosa e Sharpe. E' indicato per la coltivazione, l'arricchimento e l'isolamento di *Lactobacillus spp.* provenienti da qualsiasi tipo di materiale.

PRINCIPIO

Il peptospecial, l'estratto di carne e l'estratto di lievito forniscono azoto, carbonio, zolfo ed altri essenziali fattori di crescita. Il glucosio è la fonte di energia. Il sodio acetato, l'ammonio citrato, il magnesio solfato, il manganese solfato e il Tween 80 intensificano la crescita dei lattobacilli. Il basso grado di selettività di questo terreno permette la crescita di altri microrganismi come *Pediococcus spp.*, *Leuconostoc spp.* ed altri microrganismi secondari.

PREPARAZIONE

Sciogliere il contenuto del flacone in bagnomaria bollente a 100 °C (con i tappi leggermente svitati) fino a completa dissoluzione del terreno. Verificare, una volta fuso, la buona omogeneità del terreno capovolgendo il flacone dopo averne avvitato il tappo. Se necessario, rimettere il flacone a bagnomaria per ottenere la fusione completa. Raffreddare a 45-50°C, mescolare bene senza formazione di bolle. Versare in piastre petri in condizioni di asepsi. Lasciare asciugare accuratamente le piastre per evitare la formazione di condensa che può favorire la contaminazione del terreno. Conservare le piastre capovolte in scatole ermetiche o in sacchetti di polietilene ermeticamente chiusi.

TECNICA

Preparare il campione da testare, la sospensione iniziale e le successive diluizioni, in accordo con gli standard internazionali specifici del prodotto da processare. ISO 6887 raccomanda l'uso di Maximum Recovery Broth (codice 610077) come diluente generale per alimenti e materiale di alimentazione animale.

Inoculare, utilizzando una pipetta sterile, 1 mL del campione o delle sue diluizioni decimali, in una piastra Petri e aggiungere il terreno ancora fluido. Miscelare ruotando la piastra prima in una direzione poi nell'altra e lasciar solidificare per 5-10 minuti.

Incubare a 30±1°C per 72±3 ore.

I lattobacilli termofili devono essere inoculati a 42±1°C per 48 ore, i lattobacilli psicotrofi devono essere inoculati a 25°C per 5 giorni, mentre lattobacilli mesofili + lattobacilli psicotrofi devono essere inoculati a 30 ±1°C per 48 ore e a 22°C per 48 ore.

INTERPRETAZIONE DEI RISULTATI

Al termine dell'incubazione determinare la carica batterica. Identificare i lattobacilli utilizzando i metodi proposti da SHARPE (1962) e SHARPE *et al.* (1966). A causa della possibile crescita di microrganismi diversi dai lattobacilli, potrebbe essere necessario, in alcuni casi e per alcuni prodotti, confermare le colonie con una tecnica semplice come la colorazione di Gram e il test della catalasi.

CONDIZIONI DI CONSERVAZIONE

10-25°C al riparo dalla luce, fino alla data di scadenza indicata in etichetta. Eliminare se vi sono segni evidenti di deterioramento o contaminazione.

AVVERTENZE E PRECAUZIONI

Il prodotto non è classificato come pericoloso ai sensi della legislazione vigente, né contiene sostanze nocive in concentrazioni ≥ 1%.

Il prodotto è destinato esclusivamente per Uso Diagnostico *in vitro* 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.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

1. AVIS, J.G.: The lactobacilli. – I. Prog. in Industr. Microbiol., 2; 3 (1960).
2. DE MAN, J.D., ROGOSA, M., a. SHARPE, M.E.: A Medium for the Cultivation of Lactobacilli. – J. Appl. Bact., 23; 130-135 (1960).
3. ROGOSA, M., WISEMAN, R.F., MITCHELL, J.A., DISRAELY, M.N., a. BEAMAN, A.J.: Species differentiation of oral lactobacilli from man including descriptions of *Lactobacillus salivarius* nov. spec. and *Lactobacillus cellobiosus* nov. spec. – J. Bact., 65; 681-699 (1953).
4. Bundesgesundheitsamt: Amtliche Sammlung von Untersuchungsverfahren nach § 35 LMBG. – Beuth Verlag Berlin, Köln. DIN Deutsches Institut für Normung e.V.: DIN 10109 and ISO 13721 (1995).
5. ROGOSA, M., a. SHARPE, M.E.: An approach to the classification of the lactobacilli. – J. Appl. Bact., 22; 329-340 (1959).
6. SHARPE, M.E.: Taxonomy of the Lactobacilli. – Dairy Sci. Abstr., 24; 109 (1962).
7. SHARPE, M.E., FRYER, T.F., a. SMITH, D.C.: Identification of the Lactic Acid Bacteria. – in GIBBS, B.M., a. SKINNER, P.A.: Identification Methods for Microbiologists, Part A; 65-79 (1966).



Liofilchem s.r.l Bacteriology Products

Via Scozia-Zona industriale - 64026 Roseto degli Abruzzi Tel. +39.085.8930745 - Fax +39.085.8930330
Web site: <http://www.liofilchem.net> E-mail: liofilchem@liofilchem.net

SPECIFICHE DI PRODOTTO

DENOMINAZIONE

MRS AGAR

PRESENTAZIONE

402120:Flaconi pronti contenenti 100 ml di terreno.

CONSERVAZIONE

10-25°C

CONFEZIONAMENTO

Codice	Contenuto	Modalità di confezionamento
402120	6 Flaconi x 100 mL	• 6 flaconi in scatola di cartone

pH DEL TERRENO

6.2 ± 0.2

IMPIEGO

MRS AGAR è preparato in accordo alla formula descritta da De Man, Rogosa e Sharpe. E' indicato per la coltivazione, l'arricchimento e l'isolamento di *Lactobacillus* spp. provenienti da qualsiasi tipo di materiale.

TECNICA

Fare riferimento alla scheda tecnica del prodotto.

ASPETTO DEL TERRENO

Terreno color ambra scuro, opalescente.

VALIDITA'

2 anni.

CONTROLLO DI QUALITA' PER L'UTILIZZATORE

1. Controllo caratteristiche generali, etichettatura e stampa
2. Controllo sterilità
7 giorni a 25 ± 1°C, in aerobiosi
7 giorni a 36 ± 1°C, in aerobiosi
3. Controllo microbiologico
Dimensione dell'inoculo per produttività: 10-100 UFC/ml
Dimensione dell'inoculo per selettività : 10⁴-10⁵ UFC/ml
Dimensione dell'inoculo per specificità: ≤ 10⁴ UFC/ml
Condizioni di incubazione: 30 ± 1°C per 72+/-3 ore in aerobiosi

Microorganismo		Crescita
<i>Lactobacillus fermentum</i>	ATCC 9338	Buona
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	ATCC 27853	Parzialmente inibita
<i>Lactobacillus acidophilus</i>	ATCC 4356	Buona

TABELLA DEI SIMBOLI

SIMBOLO	SIGNIFICATO
IVD	Dispositivo diagnostico <i>in vitro</i>
	Fabbricante
REF	Numero di catalogo
	Utilizzare entro
	Limiti di temperatura
	Consultare le istruzioni per l'uso
	Non riutilizzare
	Fragile, maneggiare con cura
	Contenuto sufficiente per <n> saggi
LOT	Codice del lotto



Liofilchem s.r.l Bacteriology Products

Via Scozia-Zona industriale - 64026 Roseto degli Abruzzi Tel. +39.085.8930745 - Fax +39.085.8930330
Web site: <http://www.liofilchem.net> E-mail: liofilchem@liofilchem.net