

MALONATE BROTH

Terreno liquido per la differenziazione degli enterobatteri

FORMULA TIPICA	(g/l)
Blu Bromotimolo	0.024
Sodio Malonato	1.4
Sodio Cloruro	1.9
Potassio Fosfato Monobasico	1.3
Potassio Fosfato Bibasico	1.2
Ammonio Solfato	1.9
pH finale 6.7 ± 0.2	

DESCRIZIONE

MALONATE BROTH è un terreno liquido differenziale per la differenziazione degli enterobatteri.

PRINCIPIO

MALONATE BROTH contiene ammonio solfato come unica fonte di azoto e sodio malonato come unica fonte di carbonio. Il potassio fosfato costituisce il sistema tampone del terreno. Il sodio cloruro mantiene il bilancio osmotico del terreno. L'utilizzazione del malonato da parte degli enterobatteri determina l'alcalinizzazione del terreno ed il viraggio dell'indicatore Blu di Bromotimolo dal verde al blu.

PREPARAZIONE

Verificare che il contenuto della provetta sia omogeneo e limpido, eventualmente capovolgendo ripetutamente la provetta. Il MALONATE BROTH può essere utilizzato tal quale o suddiviso, in condizioni di asepsi, in aliquote inferiori

TECNICA

1. Portare a temperatura ambiente o, preferibilmente a $36 \pm 1^\circ\text{C}$, le provette di MALONATE BROTH occorrenti.
2. Aprire le provette solo immediatamente prima dell'inoculo. (Provette aperte, rchiuse e non usate entro poche ore, vanno scartate).
3. Inoculare introducendo il campione all'interno della provetta.
4. Richiudere immediatamente la provetta.
5. Incubare a $36 \pm 1^\circ\text{C}$ per 18-24 ore.

INTERPRETAZIONE DEI RISULTATI

L'utilizzazione del malonato da parte degli enterobatteri determina l'alcalinizzazione del terreno ed il viraggio dell'indicatore blu di bromotimolo dal verde al blu.

CONDIZIONI DI CONSERVAZIONE

Il prodotto può essere conservato a $10-25^\circ\text{C}$ 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 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 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. Association of Official Analytical Chemists (1995) Bacteriological analytical manual, 8th ed. AOAC International, Gaithersburg, MD.
2. Vanderzant, C., and D.F. Splittstoesser (ed.) (1992) Compendium of methods for the microbiological examination of food, 3rd ed. American Public Health Association, Washington D.C.



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



SPECIFICHE DI PRODOTTO

DENOMINAZIONE

MALONATE BROTH

PRESENTAZIONE

Provette in vetro contenenti 10 ml di terreno

CONSERVAZIONE

10-25°C

CONFEZIONAMENTO

Ref.	Contenuto	Confezionamento
24137	20 provette x 10 ml	20 provette in scatola

pH DEL TERRENO

6.7 ± 0.2

IMPIEGO

MALONATE BROTH è un terreno liquido differenziale per la differenziazione degli enterobatteri

TECNICA

Fare riferimento alla scheda tecnica del prodotto

ASPETTO DEL TERRENO

Terreno verde, limpido senza precipitati

VALIDITA' DALLA DATA DI PRODUZIONE










1 anno

CONTROLLO DI QUALITÀ

- Controllo caratteristiche generali, etichettatura e stampa
- Controllo microbiologico
 Dimensione dell'inoculo per produttività: 10-100 UFC/ml
 Condizioni di incubazione: 18-24 h a 35 ± 2°C in aerobiosi

Microrganismo		Crescita	Caratteristiche
<i>Escherichia coli</i>	ATCC 25922	Buona	Verde
<i>Enterobacter cloacae</i>	ATCC 13047	Buona	Blu
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	ATCC 13883	Buona	Blu
<i>Salmonella typhimurium</i>	ATCC 14028	Buona	Verde

TABELLA DEI SIMBOLI

 LOT	Numero di lotto	 IVD	Per uso diagnostico <i>in vitro</i>	 Fabbricante	 Data di scadenza	 Non riutilizzare
 REF	Numero di catalogo	 Limiti di temperatura	 Contenuto sufficiente per <n> test	 Attenzione, consultare 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



MALONATE BROTH

Liquid medium for the differentiation of enterobacteria

TYPICAL FORMULA	(g/l)
Bromothymol Blue	0.024
Sodium Malonate	1.4
Sodium Chloride	1.9
Potassium Phosphate Monobasic	1.3
Potassium Phosphate Dibasic	1.2
Ammonium Sulphate	1.9
Final pH 6.7 ± 0.2	

DESCRIPTION

MALONATE BROTH is a liquid medium for the differentiation of enterobacteria.

PRINCIPLE

MALONATE BROTH contains ammonium sulphate as sole nitrogen source and sodium malonate as sole carbon source. The potassium phosphate is the buffer system of the medium. The use of malonate by enterobacteria causes alkalization of the medium and then the pH indicator bromothymol blue turns from green to blue.

PREPARATION

Verify that the content of the tube is homogeneous and clear, possibly repeatedly inverting the tube. MALONATE BROTH can be used as is or split, under aseptic conditions in smaller aliquots.

TECHNIQUE

1. Bring to room temperature or, preferably at $36\pm 1^{\circ}\text{C}$, the tubes of MALONATE BROTH needed.
2. Open the tubes only immediately before the inoculum (tubes open, closed and not used within a few hours should be discarded).
3. Inoculate introducing the sample into the tube.
4. Immediately close the tube.
5. Incubate at $36\pm 1^{\circ}\text{C}$ for 18-24 hours.

INTERPRETATION OF RESULTS

The differentiation of enterobacteria is based on the ability of these microorganisms to utilize malonate with resultant alkalinity and blue color in the medium.

STORAGE

10-25°C away from light, until the expiry date on the label or until 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 is designed for *in vitro* diagnostic use only must be used by properly trained operators.

DISPOSAL OF WASTE

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

REFERENCES

1. Association of Official Analytical Chemists (1995) Bacteriological analytical manual, 8th ed. AOAC International, Gaithersburg, MD.
2. Vanderzant, C., and D.F. Splittstoesser (ed.) (1992) Compendium of methods for the microbiological examination of food, 3rd ed. American Public Health Association, Washington D.C.



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



PRODUCT SPECIFICATIONS

NAME

MALONATE BROTH

PRESENTATION

Glass tubes containing 10 ml of medium

STORAGE

10-25°C

PACKAGING

Ref.	Content	Packaging
24137	20 tubes x 10 ml	20 tubes in cardboard box

pH OF THE MEDIUM

6.7 ± 0.2

USE

MALONATE BROTH is a liquid medium for the differentiation of enterobacteria

TECHNIQUE

Refer to technical sheet of the product

APPEARANCE OF THE MEDIUM

Clear green medium without precipitates

SHELF LIFE










1 year

QUALITY CONTROL

- Control of general characteristics, label and print
- Microbiological control
Inoculum for productivity: 10-100 UFC/ml
Incubation Conditions: 18-24 h at 35 ± 2°C, in aerobiosis

Microorganism		Growth	Features
<i>Escherichia coli</i>	ATCC 25922	Good	Green
<i>Enterobacter cloacae</i>	ATCC 13047	Good	Blue
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	ATCC 13883	Good	Blue
<i>Salmonella typhimurium</i>	ATCC 14028	Good	Green

TABLE OF SYMBOLS

 Batch code	 <i>In vitro</i> Diagnostic Medical Device	 Manufacturer	 Use by	 Fragile, handle with care
 Catalogue number	 Temperature limitation	 Contains sufficient for <n> tests	 Caution, consult 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

