

## RESTORING BROTH

Terreno per solubilizzare microrganismi liofilizzati vitali e stabilizzati.

FORMULA TIPICA	(g/l)
Tryptone	17.0
Soytone	3.0
Sodio Cloruro	5.0
Glucosio	2.5
Potassio Fosfato Bibasico	2.5
pH Finale 7.3 ± 0.2	

### DESCRIZIONE

RESTORING BROTH è un terreno liquido utilizzato per solubilizzare microrganismi liofilizzati vitali e stabilizzati (CULTI CONTROL).

### PRINCIPIO

Tryptone e soytone sono una fonte di peptidi ed amminoacidi liberi. Il glucosio è la fonte di energia facilmente utilizzabile per i microrganismi. Il cloruro di sodio mantiene l'equilibrio osmotico del terreno. Il fosfato dipotassio è il tampone che mantiene costante il pH del terreno.

### PREPARAZIONE

Verificare che il contenuto della provetta sia omogeneo e limpido, eventualmente capovolgendo ripetutamente la provetta.

### TECNICA

1. In condizioni di asepsi, prelevare un pellet di microrganismi ed immergerlo in una provetta di RESTORING BROTH.
2. Incubare la provetta a  $36\pm 1^{\circ}\text{C}$  per 5-10 minuti.
3. Agitare delicatamente il contenuto della provetta, inoculare una goccia di sospensione su un terreno in piastra adatto alla crescita del microrganismo scelto e strisciare per l'isolamento.
4. Incubare la piastra in condizioni adatte di atmosfera, di temperatura e per un tempo idoneo (24-96 ore).

### 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 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.

### RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- MacFaddin, J.D. (1985) Media for isolation-cultivation-identification-maintenance of medical bacteria, p. 797, vol. 1. Williams & Wilkins, Baltimore, MD.
- ISO/TS 11133-2:2003. Microbiology of food and animal feeding stuffs – Guidelines on preparation and production of culture media Part 2: Practical guidelines on performance testing of culture media.
- Isenberg, H.D. 1992. Clinical Microbiology Procedures Handbook. ASM. Washington D.C.
- Murray, P.R., E.J. Baron, M.A. Pfaller, F.C. Tenover, and R.H. Tenover. 2003. Manual of Clinical Microbiology. 8<sup>th</sup> ed. Vol. 1 ASM. Washington D.C.
- NCCLS M22-A3. Quality Control for Commercially Prepared Microbiological Culture Media; Approved Standard-3<sup>rd</sup> ed.
- CLSI M02-A11. Performance Standards for Antimicrobial Disk Susceptibility Tests; Approved Standard-11<sup>th</sup> ed.
- CLSI M7-A9. Methods for Dilution Antimicrobial Susceptibility Tests for Bacteria That Grow Aerobically-9<sup>th</sup> ed.



**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

RESTORING BROTH

### PRESENTAZIONE

Provette in vetro contenenti 2 ml di terreno

### CONSERVAZIONE

10-25°C

### CONFEZIONAMENTO

Ref.	Contenuto	Confezionamento
24202	20 provette x 2 ml	20 provette in scatola

### pH DEL TERRENO

7.3 ± 0.2

### IMPIEGO

RESTORING BROTH è un terreno liquido utilizzato per solubilizzare microrganismi liofilizzati vitali e stabilizzati (CULTI CONTROL)

### TECNICA

Fare riferimento alla scheda tecnica del prodotto

### ASPETTO DEL TERRENO

Terreno leggermente ambrato, limpido senza precipitati

### VALIDITÀ DALLA DATA DI PRODUZIONE










2 anni

### CONTROLLO DI QUALITÀ

- Controllo caratteristiche generali, etichettatura e stampa
- Controllo sterilità  
 7 giorni a 22 ± 1°C, in aerobiosi  
 7 giorni a 36 ± 1°C, in aerobiosi
- 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
<i>Staphylococcus aureus</i>	ATCC 25923	Buona
<i>Bacillus subtilis</i>	ATCC 6633	Buona
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	ATCC 27853	Buona
<i>Aspergillus niger</i>	ATCC 16404	Buona
<i>Candida albicans</i>	ATCC 10231	Buona

### 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, 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](http://www.liofilchem.net) E-mail: [liofilchem@liofilchem.net](mailto:liofilchem@liofilchem.net)

## RESTORING BROTH

Medium to solubilize lyophilized stabilised and viable microorganisms.

TYPICAL FORMULA	(g/l)
Tryptone	17.0
Soytone	3.0
Sodium Chloride	5.0
Glucose	2.5
Potassium Phosphate Dibasic	2.5
Final pH	7.3 ± 0.2

### DESCRIPTION

RESTORING BROTH is a liquid medium used to solubilize lyophilized stabilised and viable microorganisms (CULTI CONTROL).

### PRINCIPLE

Tryptone and soytone are sources of peptides and free amino acids. Glucose is a energy source easy to use by microorganisms. Sodium chloride maintains the osmotic balance of the medium. Dibasic potassium phosphate acts as buffer to pH control.

### PREPARATION

Verify that the contents of the tube is homogeneous and clear, possibly inverting the tube several times.

### TECHNIQUE

1. In aseptic condition take a microorganisms pellet and dip it in a tube of RESTORING BROTH.
2. Incubate the tube at  $36\pm 1^{\circ}\text{C}$  for 5-10 minutes.
3. Gently shake the content of the tube; inoculate a drop of the suspension onto a culture media in plate suitable to chosen microorganism growth and streak for isolation.
4. Incubate the plate in suitable conditions of temperature, atmosphere and time (24-96 hours).

### 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 professional use and must be used by properly trained operators only.

### DISPOSAL OF WASTE

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

### REFERENCES

- MacFaddin, J.D. (1985) Media for isolation-cultivation-identification-maintenance of medical bacteria, p. 797, vol. 1. Williams & Wilkins, Baltimore, MD.
- ISO/TS 11133-2:2003. Microbiology of food and animal feeding stuffs – Guidelines on preparation and production of culture media Part 2: Practical guidelines on performance testing of culture media.
- Isenberg, H.D. 1992. Clinical Microbiology Procedures Handbook. ASM. Washington D.C.
- Murray, P.R., E.J. Baron, M.A. Pfaller, F.C. Tenover, and R.H. Tenover. 2003. Manual of Clinical Microbiology. 8<sup>th</sup> ed. Vol. 1 ASM. Washington D.C.
- NCCLS M22-A3. Quality Control for Commercially Prepared Microbiological Culture Media; Approved Standard-3<sup>rd</sup> ed.
- CLSI M02-A11. Performance Standards for Antimicrobial Disk Susceptibility Tests; Approved Standard-11<sup>th</sup> ed.
- CLSI M7-A9. Methods for Dilution Antimicrobial Susceptibility Tests for Bacteria That Grow Aerobically-9<sup>th</sup> ed.



**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](http://www.liofilchem.net) E-mail: [liofilchem@liofilchem.net](mailto:liofilchem@liofilchem.net)

## PRODUCT SPECIFICATIONS

### NAME

RESTORING BROTH

### PRESENTATION

Glass tubes containing 2 ml of medium

### STORAGE

10-25°C

### PACKAGING

Ref.	Content	Packaging
24202	20 tubes x 2 ml	20 tubes in cardboard box

### pH OF THE MEDIUM

7.3 ± 0.2

### USE

RESTORING BROTH is a liquid medium used to solubilize lyophilized stabilised and viable microorganisms (CULTI CONTROL)

### TECHNIQUE

Refer to technical sheet of the product

### APPEARANCE OF THE MEDIUM

Light amber medium, clear without precipitates

### SHELF LIFE










2 years

### QUALITY CONTROL

- Control of general characteristics, label and print
- Sterility control  
7 days at 22 ± 1°C, in aerobiosis  
7 days at 36 ± 1°C, in aerobiosis
- Microbiological control  
Inoculum for productivity: 10-100 CFU/ml  
Incubation Conditions: 18-24 h at 35 ± 2°C, in aerobiosis

Microorganism		Growth
<i>Staphylococcus aureus</i>	ATCC 25923	Good
<i>Bacillus subtilis</i>	ATCC 6633	Good
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	ATCC 27853	Good
<i>Aspergillus niger</i>	ATCC 16404	Good
<i>Candida albicans</i>	ATCC 10231	Good

### TABLE OF SYMBOLS

 LOT	Batch code	 Do not reuse	 Manufacturer	 Use by	 Fragile, handle with care
 REF	Catalogue number	 Temperature limitation	 Contains sufficient for <n> tests	 Caution, 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](http://www.liofilchem.net) E-mail: [liofilchem@liofilchem.net](mailto:liofilchem@liofilchem.net)