



## Nutrient Broth

Liquid medium for the cultivation of nonfastidious microorganisms.

### DESCRIPTION

Nutrient Broth is a liquid medium used for the cultivation of a wide variety of organisms from clinical specimens and other materials.

This medium can be enriched with other ingredients such as blood, serum, sugars, etc., for special purposes.

### TYPICAL FORMULA

	(g/l)
Beef Extract	1.0
Peptone	5.0
Yeast Extract	2.0
Sodium Chloride	5.0
Final pH 6.8 ± 0.2 at 25°C	

### METHOD PRINCIPLE

Beef extract and peptone provide amino acids, nitrogen, carbon, vitamins and minerals for organisms growth. Yeast extract is a source of vitamins, particularly of B-group. Sodium chloride maintains the osmotic balance of the medium.

### PREPARATION

Dehydrated medium Suspend 13 g of the powder in 1 liter of distilled or deionized water. Mix well. Heat to boil shaking frequently until completely dissolved. Sterilize in autoclave at 121°C for 15 minutes.

### TEST PROCEDURE

Inoculate broth with test sample. Incubate at 35 ± 2°C for 18-24 hours or longer if necessary.

### INTERPRETING RESULTS

Turbidity indicates microbial growth.

### APPEARANCE

Dehydrated medium: free-flowing, homogeneous, white to light beige.

Prepared medium: clear to slightly opalescent, light amber.

### STORAGE

The powder is very hygroscopic, store the powder at 10-30°C, in a dry environment, in its original container tightly closed. Store bottles and tubes at 10-25°C away from light. Do not use the product beyond its expiry date on the label or if product shows any evidence of contamination or any sign of deterioration.

### SHELF LIFE

Dehydrated medium: 4 years.

Medium in tubes/bottles: 2 years.

**QUALITY CONTROL**

The medium is inoculated with the microbial strains indicated in the QC table.

Inoculum for productivity:  $\leq 100$  CFU

Incubation conditions: aerobically at  $35 \pm 2^\circ\text{C}$  for 18-24 hours.

**QC Table.**

Microorganism		Growth
<i>Escherichia coli</i>	ATCC® 25922	Good
<i>Staphylococcus aureus</i>	ATCC® 25923	Good

**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 intended for *In vitro* diagnostic use and 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.

**BIBLIOGRAPHY**

1. Association of Official Analytical Chemists (1995) Official methods of analysis of AOAC International, 16<sup>th</sup> ed.
2. Marshall, R.T. (ed.) (1993) Standard methods for the microbiological examination of dairy products, 16<sup>th</sup> ed.
3. American Public Health Association (1923) Standard methods of water analysis, 5<sup>th</sup> ed.

PRESENTATION		Contents	Ref.
Nutrient Broth	Tubes	20 x 10 ml tubes	24103
Nutrient Broth	Tubes	50 x 5 ml tubes	27503
Nutrient Broth	Bottles	6 x 100 ml bottles	402000
Nutrient Broth	Bottles	6 x 500 ml bottles	470050
Nutrient Broth	Dehydrated medium	500 g of powder	610037
Nutrient Broth	Dehydrated medium	100 g of powder	620037
Nutrient Broth	Dehydrated medium	5 kg of powder	6100375

**TABLE OF SYMBOLS**

<b>LOT</b> Batch code	<b>IVD</b> <i>In vitro</i> Diagnostic Medical Device	 Manufacturer	 Use by	 Fragile, handle with care
<b>REF</b> Catalogue number	 Temperature limitation	 Contains sufficient for <n> tests	 Caution, consult Instruction For Use	 Do not reuse



**LIOFILCHEM® s.r.l.**

Via Scozia zona ind.le, 64026 Roseto degli Abruzzi (Te) Italy  
Tel. +39 0858930745 Fax +39 0858930330 www.liofilchem.net liofilchem@liofilchem.net





## Nutrient Broth

Terreno liquido per la coltivazione di microrganismi non esigenti.

### DESCRIZIONE

Nutrient Broth è un terreno liquido utilizzato per la coltivazione di un'ampia varietà di microrganismi da campioni clinici ed altri materiali.

Questo terreno può essere arricchito con altri ingredienti come sangue, siero, zuccheri, ecc., per scopi specifici.

### FORMULA TIPICA

	(g/l)
Estratto di Manzo	1.0
Peptone	5.0
Estratto di Lievito	2.0
Sodio Cloruro	5.0

pH Finale  $6.8 \pm 0.2$  a  $25^{\circ}\text{C}$

### PRINCIPIO DEL METODO

Estratto di manzo e peptone forniscono aminoacidi, azoto, carbonio, vitamine e minerali per la crescita dei microrganismi. L'estratto di lievito è una fonte di vitamine, soprattutto del gruppo B. Il sodio cloruro mantiene il bilancio osmotico del terreno.

### PREPARAZIONE

Terreno disidratato Sospendere 13 g di polvere in 1 litro di acqua distillata o deionizzata sterile. Mescolare bene. Riscaldare agitando di frequente e bollire fino a completa dissoluzione. Sterilizzare in autoclave a  $121^{\circ}\text{C}$  per 15 minuti.

### PROCEDURA DEL TEST

Inoculare il brodo con il campione. Incubare a  $35 \pm 2^{\circ}\text{C}$  per 18-24 ore o per un tempo maggiore se necessario.

### INTERPRETAZIONE DEI RISULTATI

La torbidità è indice di crescita microbica.

### ASPETTO

Terreno disidratato: omogeneo, fine granulometria, da bianco a beige chiaro.

Terreno preparato: ambra chiaro, da limpido a leggermente opalescente.

### CONSERVAZIONE

La polvere è fortemente igroscopica, conservare a  $10-30^{\circ}\text{C}$ , in ambiente asciutto, nel suo contenitore originale chiuso ermeticamente. Conservare i flaconi e le provette a  $10-25^{\circ}\text{C}$  al riparo dalla luce. Non usare il prodotto dopo la sua data di scadenza indicata sull'etichetta o se il prodotto mostra segni di contaminazione o deterioramento.

### VALIDITÀ

Terreno disidratato: 4 anni.

Terreno in provette/flaconi: 2 anni.

**CONTROLLO DI QUALITÀ**

Il terreno viene inoculato con i ceppi microbici indicati nella tabella CQ.

Inoculo per produttività:  $\leq 100$  UFC.

Condizioni di incubazione: ambiente aerobico a  $35 \pm 2^\circ\text{C}$  per 18-24 ore.

**Tabella CQ.**

Microrganismo		Crescita
<i>Escherichia coli</i>	ATCC® 25922	Buona
<i>Staphylococcus aureus</i>	ATCC® 25923	Buona

**AVVERTENZE E PRECAUZIONI**

Il prodotto non contiene sostanze nocive in concentrazioni superiori ai limiti fissati dall'attuale legislazione e perciò non è classificato come pericoloso. Ciononostante si raccomanda di consultare la scheda di sicurezza per il suo corretto uso. Il prodotto è da intendersi per uso diagnostico *in vitro* e deve essere utilizzato esclusivamente da operatori adeguatamente addestrati.

**SMALTIMENTO DEI RIFIUTI**








Lo smaltimento dei rifiuti deve essere effettuato in conformità alle normative nazionali e locali in vigore.

**BIBLIOGRAFIA**

1. Association of Official Analytical Chemists (1995) Official methods of analysis of AOAC International, 16<sup>th</sup> ed.
2. Marshall, R.T. (ed.) (1993) Standard methods for the microbiological examination of dairy products, 16<sup>th</sup> ed.
3. American Public Health Association (1923) Standard methods of water analysis, 5<sup>th</sup> ed.

PRESENTAZIONE		Contenuto	Ref.
Nutrient Broth	Provette	Provette 20 x 10 ml	24103
Nutrient Broth	Provette	Provette 20 x 5 ml	27503
Nutrient Broth	Flaconi	Flaconi 6 x 100 ml	402000
Nutrient Broth	Flaconi	Flaconi 6 x 500 ml	470050
Nutrient Broth	Terreno disidratato	500 g di polvere	610037
Nutrient Broth	Terreno disidratato	100 g di polvere	620037
Nutrient Broth	Terreno disidratato	5 k g di polvere	6100375

**TABELLA DEI SIMBOLI**

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



**LIOFILCHEM® s.r.l.**

Via Scozia zona ind.le, 64026 Roseto degli Abruzzi (Te) Italy  
Tel. +39 0858930745 Fax +39 0858930330 www.liofilchem.net liofilchem@liofilchem.net

