

YEAST EXTRACT AGAR

Medium for microorganisms enumeration in water, according to ISO 6222: 1999.

TYPICAL FORMULA (g/l)

Tryptone	6.0
Yeast Extract	3.0
Agar	15.0
Final pH 7.2 ± 0.2	

DESCRIPTION

YEAST EXTRACT AGAR is a medium used for microorganisms enumeration in water prepared according to the formulation reported by ISO 6222: 1999.

PRINCIPLE

Tryptone is the product of the enzymatic hydrolysis of casein. It is utilized as a substrate for the growth of microorganisms. Yeast extract is a source of aminoacids and vitamins of group B. Agar is the solidifying agent.

TECHNIQUE

Membrane Filtration Method

1. Filter samples through a 0,45 µm membrane a suitable volume of a water sample (100- 10- 1- 0,1- 0,01 ml).
2. Transfer the membrane on the agar surface, invert the plates and incubate at 36±/-1°C for 48 hours.
3. Count all the colonies, if it is the case with the aid of a low power (10 to 15 magnifications) binocular wide field dissecting microscope.
4. Calculate the number of Colonies Forming Units per 100 ml.

INTERPRETATION of RESULTS

Count the Colonies Forming Units and express the result as CFU/ ml of sample.

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 is not classified as hazardous by current legislation and does not contain harmful substances in concentrations of ≥1%. 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. Windle Taylor (1958) The examination of waters and waters supplies. 7th ed. 394-398 and 778.
2. ISO 6222: 1999 Water Quality- Enumeration of cultural microorganisms- Colony count by inoculation in a nutrient agar culture medium.



Liofilchem s.r.l.

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

PRODUCT SPECIFICATIONS

NAME

YEAST EXTRACT AGAR

PRESENTATION

Ready plates (60 mm) containing 10+/-1 ml of medium.

STORAGE

10-25°C

PACKAGING

Code	Content	Packaging
163582	20 plates	5 plates in thermically soldered film 4 x 5 plates in cardboard box

pH OF THE MEDIUM

7.2 ± 0.2

USE

YEAST EXTRACT AGAR is a medium used for microorganisms enumeration in water prepared according to the formulation reported by ISO 6222: 1999.

TECHNIQUE

Refer to technical sheet of the product.

APPEARANCE of the MEDIUM

Light amber medium, clear.

SHELF LIFE

6 months

QUALITY CONTROL

- Control of general characteristics, label and print
- Sterility control
 - 7 days at 25 ± 1°C, in aerobiosis
 - 7 days at 36 ± 1°C, in aerobiosis
- Microbiological control
 - Inoculum for productivity: 10-100 UFC/ml
 - Incubation conditions: 18-24 h at 36 ± 1°C, in aerobiosis

Microorganism		Growth
<i>Escherichia coli</i>	ATCC25922	Good
<i>Staphylococcus aureus</i>	ATCC 6538	Good
<i>Bacillus subtilis</i>	ATCC 6633	Good

TABLE OF SYMBOLS

LOT	Batch code	 Do not reuse	 Manufacturer	 Contains sufficient for <n> tests	 Temperature limitation
REF	Catalogue number	 Fragile, handle with care	 Use by	 Caution, consult accompanying documents	



Liofilchem s.r.l.

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

YEAST EXTRACT AGAR

Terreno per il conteggio dei microrganismi presenti nelle acque, secondo la ISO 6222: 1999.

FORMULA TIPICA (g/l)

Tryptone	6.0
Estratto di lievito	3.0
Agar	15.0
pH finale 7.2 ± 0.2	

DESCRIZIONE

YEAST EXTRACT AGAR è un terreno per il conteggio dei microrganismi presenti nelle acque, preparato secondo la formulazione riportata dalla ISO 6222: 1999.

PRINCIPIO

Il triptone è il prodotto dell'idrolisi enzimatica della caseina: è utilizzato come substrato per la crescita dei microrganismi. L'estratto di lievito è una fonte di amminoacidi e vitamine del gruppo B. L'agar è l'agente solidificante.

TECNICA

Tecnica delle membrane filtranti

1. Filtrare attraverso una membrana da 0.45 µm un appropriato volume di campione d'acqua (100- 10- 1- 0.1- 0.01 ml), secondo il grado di inquinamento atteso e depositare la membrana filtrante sulla superficie del terreno.
2. Incubare a $36 \pm 1^\circ\text{C}$ per 48 ore e successivamente contare tutte le colonie. Se necessario utilizzare per il conteggio un microscopio stereo binoculare di dissezione a largo campo, a basso potere di ingrandimento (10-15X).
3. Calcolare il numero di Unità Formanti Colonie e rapportarlo ad un volume di 100 ml.

INTERPRETAZIONE DEI RISULTATI

Contare il numero di Unità Formanti Colonie ed esprimere il risultato come UFC / ml di campione.

CONDIZIONI DI CONSERVAZIONE

$10-25^\circ\text{C}$ 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 è classificato come pericoloso ai sensi della legislazione vigente, né contiene sostanze nocive in concentrazioni $\geq 1\%$. Il prodotto 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. Windle Taylor (1958) The examination of waters and waters supplies. 7th ed. 394-398 and 778.
2. ISO 6222: 1999 Water Quality- Enumeration of cultural microorganisms- Colony count by inoculation in a nutrient agar culture medium.



Liofilchem s.r.l.

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

YEAST EXTRACT AGAR

PRESENTAZIONE

Piastre pronte da 60 mm contenenti 10+/-1 ml di terreno.

CONSERVAZIONE

10-25°C

CONFEZIONE

Codice	Contenuto	Confezionamento
163582	20 piastre	5 piastre in film bisaldante, saldato termicamente 4 x 5 piastre in scatola di cartone

pH DEL TERRENO

7.2 ± 0.2

IMPIEGO

YEAST EXTRACT AGAR è un terreno per il conteggio dei microrganismi presenti nelle acque, preparato secondo la formulazione riportata dalla ISO 6222: 1999.

TECNICA

Fare riferimento alla scheda tecnica del prodotto.

ASPETTO DEL TERRENO

Terreno limpido, leggermente ambrato.

VALIDITA' DALLA DATA DI PRODUZIONE

6 mesi

CONTROLLO DI QUALITA'

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
Condizioni di incubazione: 18-24 h a 30-35°C, in aerobiosi

Microrganismo		Crescita
<i>Escherichia coli</i>	ATCC25922	Buona
<i>Staphylococcus aureus</i>	ATCC 6538	Buona
<i>Bacillus subtilis</i>	ATCC 6633	Buona

TABELLA DEI SIMBOLI

LOT Codice del lotto	 Non riutilizzare	 Fabbricante	 Contenuto sufficiente per <n> saggi	Limiti di temperatura
REF Numero di catalogo	 Fragile, maneggiare con cura	 Utilizzare entro	 Attenzione, consultare le istruzioni per l'uso	



Liofilchem s.r.l.

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