

## TODD HEWITT BROTH w Colistin/Nalidixic Acid

Selective medium for cultivating and isolating group B streptococci.

TYPICAL FORMULA	(g/l)
Enzymatic Digest of Casein	20.0
Heart Extract	10.0
Dextrose	2.0
Sodium Chloride	2.0
Disodium Phosphate	0.4
Sodium Carbonate	2.0
Colistin Sulfate	0.01
Nalidixic Acid	0.015
Final pH 7.8 ± 0.2	

### DESCRIPTION

TODD HEWITT BROTH w Colistin/Nalidixic Acid is a selective medium used for cultivating and isolating group B streptococci (*Streptococcus agalactiae*).

### PRINCIPLE

Enzymatic digest of casein and heart extract are sources of carbon, nitrogen, vitamins and minerals providing an excellent nutritional base for the growth of streptococci. Dextrose stimulates hemolysin production. Disodium phosphate and sodium carbonate provide buffering action to counteract the acidity produced during the fermentation of the carbohydrate, thereby protecting the hemolysin from inactivation by the acid. Colistin sulfate and nalidixic acid suppress growth of gram-negative bacteria.

### TECHNIQUE

Inoculate TODD HEWITT BROTH w Colistin/Nalidixic Acid tubes with swab specimens. Incubate at 37°C for 18-24 hours in an aerobic atmosphere. Refer to appropriate texts for further information regarding procedures.

### INTERPRETATION OF RESULTS

The turbidity in the tube indicates microbial growth. If turbidity is observed, subculture from the broth culture to a sheep blood agar plate; otherwise, incubate an additional 24 hours before discarding.

### STORAGE AND TRANSPORT CONDITIONS

2-8°C away from light, until the expiry date on the label. However, our stability studies have shown that the transport at 18-25°C for 4 days, or at 35-39°C for 48 hours, does not alter in any way the performance of the product. Eliminate if 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 and must be used only 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. Jones, D.E., E.M. Friedl, K.S. Kanarek, J.K. Williams, and D.V. Lim. (1983) Rapid identification of of pregnant women heavily colonized with Group B Streptococci. J. Clin. Microbiol. 18:558-560.
2. Isenberg, H.D. (1992) Clinical microbiology procedures handbook, American society for microbiology, Washington DC.
3. Todd, E.W., and Hewitt L.F. (1932) Anew culture medium for the production of antigenic streptococcal haemolysin. J. Path. Bacteriol. 35: 973.



**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

TODD HEWITT BROTH w Colistin/Nalidixic Acid

### PRESENTATION

Glass tubes containing 10 ml of medium

### STORAGE

2-8°C

### PACKAGING

Ref.	Content	Packaging
24145	20 tubes x 10 ml	20 tubes in cardboard box

### pH OF THE MEDIUM

7.8 ± 0.2

### USE

TODD HEWITT BROTH w Colistin/Nalidixic Acid is a selective medium used for cultivating and isolating group B streptococci (*Streptococcus agalactiae*)

### TECHNIQUE

Refer to technical sheet of the product

### APPEARANCE OF THE MEDIUM

Amber medium, clear without precipitates

### SHELF LIFE

1 year

### 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 UFC/ml  
Inoculum for selectivity: 10<sup>4</sup>-10<sup>5</sup> UFC/ml  
Incubation Conditions: 18-24 h at 35 ± 2°C, in aerobiosis

### Microorganisms

Microorganisms	ATCC	Growth
<i>Streptococcus agalactiae</i>	ATCC 12386	Good
<i>Enterococcus faecalis</i>	ATCC 51299	Good
<i>Escherichia coli</i>	ATCC 25922	Inhibition

### 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	 Do not reuse



**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



## TODD HEWITT BROTH w Colistin/Nalidixic Acid

Terreno selettivo per coltivazione e l'isolamento di streptococchi di gruppo B.

FORMULA TIPICA	(g/l)
Digerito Enzimatico di Caseina	20.0
Estratto di Cuore	10.0
Glucosio	2.0
Sodio Cloruro	2.0
Sodio Fosfato	0.4
Sodio Carbonato	2.0
Colistina Solfato	0.01
Acido Nalidixico	0.015
pH Finale 7.8 ± 0.2	

### DESCRIZIONE

TODD HEWITT BROTH w Colistin/Nalidixic Acid è un terreno selettivo utilizzato per la coltivazione e l'isolamento di streptococchi di gruppo B (*Streptococcus agalactiae*).

### PRINCIPIO

Digerito enzimatico di caseina ed estratto di cuore sono fonte di carbonio, azoto, vitamine e minerali che forniscono una base nutritiva eccellente per la crescita degli streptococchi. Il glucosio stimola la produzione di emolisina. Sodio fosfato e sodio carbonato svolgono un'azione tamponante che contrasta l'acidità prodotta durante la fermentazione del carboidrato, proteggendo quindi l'emolisina dall'inattivazione causata dall'acido. Colistina solfato ed acido nalidixico impediscono la crescita dei batteri gram negativi.

### TECNICA

Inoculare introducendo il campione clinico all'interno della provetta. Incubare a 37°C per 18-24 ore in atmosfera aerobica. Far riferimento a test appropriati per ulteriori informazioni in merito alla procedura.

### INTERPRETAZIONE DEI RISULTATI

Al termine dell'incubazione, la torbidità nella provetta indica crescita microbica. Se si osserva torbidità, effettuare una sottocoltura su una piastra di agar sangue; altrimenti incubare per ulteriori 24 ore prima di eliminare.

### CONDIZIONI DI CONSERVAZIONE

Il prodotto deve essere conservato a 2-8°C al riparo dalla luce, fino alla data di scadenza indicata in etichetta. Tuttavia i nostri studi di stabilità hanno dimostrato che il trasporto a 18-25°C per 4 giorni, oppure a 35-39°C per 48 ore, non altera in nessun modo l'efficienza del prodotto. 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. Jones, D.E., E.M. Friedl, K.S. Kanarek, J.K. Williams, and D.V. Lim. (1983) Rapid identification of of pregnant women heavily colonized with Group B Streptococci. J. Clin. Microbiol. 18:558-560.
2. Isenberg, H.D. (1992) Clinical microbiology procedures handbook, American society for microbiology, Washington DC.
3. Todd, E.W., and Hewitt L.F. (1932) A new culture medium for the production of antigenic streptococcal haemolysin. J. Path. Bacteriol. 35: 973.



## SPECIFICHE DI PRODOTTO

### DENOMINAZIONE

TODD HEWITT BROTH w Colistin/Nalidixic Acid

### PRESENTAZIONE

Provette in vetro contenenti 10 ml di terreno

### CONSERVAZIONE

2-8°C

### CONFEZIONAMENTO

Ref.	Contenuto	Confezionamento
24145	20 provette x 10 ml	20 provette in scatola

### pH DEL TERRENO

7.8 ± 0.2

### IMPIEGO

TODD HEWITT BROTH w Colistin/Nalidixic Acid è un terreno selettivo utilizzato per la coltivazione e l'isolamento di streptococchi di gruppo B (*Streptococcus agalactiae*)

### TECNICA

Fare riferimento alla scheda tecnica del prodotto

### ASPETTO DEL TERRENO

Terreno ambra, limpido senza precipitati

### VALIDITÀ DALLA DATA DI PRODUZIONE

1 anno

### 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  
Dimensione dell'inoculo per selettività: ≤10<sup>4</sup> UFC/ml  
Condizioni di incubazione: 18-24 h a 35 ± 2°C in aerobiosi

#### Microrganismo

*Streptococcus agalactiae* ATCC® 12386  
*Enterococcus faecalis* ATCC® 51299  
*Escherichia coli* ATCC® 25922

#### Crescita

Buona  
Buona  
Inibita

### TABELLA DEI SIMBOLI

 Numero di lotto	 Per uso diagnostico <i>in vitro</i>	 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	 Non riutilizzare



**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)

