

STREPTOCOCCAL KF + TTC AGAR

Selective medium for faecal streptococci isolation and enumeration.

TYPICAL FORMULA (g/L)

Tryptone.....	5.0
Peptone.....	5.0
Lactose.....	1.5
Maltose.....	20.0
Yeast Extract.....	10.0
Sodium Chloride.....	5.0
Meat Extract.....	3.0
Sodium Azide.....	0.4
Agar.....	15.0
Brom Cresol Purple.....	0.015
Final pH	7.2 ± 0.2

DESCRIPTION

STREPTOCOCCAL KF + TTC AGAR is a selective medium used for the isolation and enumeration of faecal streptococci by the membrane filter technique.

PRINCIPLE

STREPTOCOCCAL KF + TTC AGAR contains tryptone and peptone as sources of nitrogen, carbon and amino acids. Yeast extract supplies amino acids and B-complex vitamins that stimulate bacterial growth. Maltose and lactose are fermentable carbohydrates and sources of carbon. Sodium azide is a selective agent. Brom cresol purple is an indicator dye. Agar is the solidifying agent. The addition of 1% triphenyltetrazolium chloride (TTC) makes enterococci develop a deep red color following reduction of tetrazolium.

TECHNIQUE

Membrane Filtration Method

1. Filter samples through a sterile membrane to give 20-200 colonies on the membrane surface.
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 faecal streptococci and report as faecal streptococci per 100 ml.

INTERPRETATION OF RESULTS

Faecal streptococci cultivate with colonies showing a red or pink centre.

STORAGE

15-25 °C away from light, until the expiry date on the label or until signs of deterioration or contamination are evident.

WARNING and PRECAUTIONS

For laboratory use.

The product doesn't contain dangerous substances according to directives 1999/45/CE and 2001/60/CE or for which exist recognized exposure limits.

DISPOSAL of WASTE

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

REFERENCES

1. MacFadden, J.F. 1985. *Media for isolation- cultivation-identification-maintenance of medical bacteria, vol. 1 Williams and Wilkens, Baltimore, MD.*
2. Donnelly, C.W., R.E. Bracket, et al. 1992. *Compendium of methods for the microbiological examination of foods, 3rd ed. American Public Health Association, Washington DC.*



Liofilchem s.r.l Bacteriology Products

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

STREPTOCOCCAL KF + TTC AGAR

PRESENTATION

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

STORAGE

15-25°C

PACKAGING

Code	Content	Packaging
163482	20 plates	<ul style="list-style-type: none">5 plates in thermically soldered film4 x 5 plates in cardboard boxes

pH OF THE MEDIUM

7.2 ± 0.2

USE

STREPTOCOCCAL KF + TTC AGAR is a selective medium used for the isolation and enumeration of faecal streptococci by the membrane filter technique.

TECHNIQUE

Refer to technical sheet of the product.

APPEARANCE of the MEDIUM

Light purple medium, slightly opalescent.

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
Inoculum for selectivity: 10⁴-10⁵ UFC/ml
Inoculum for specificity: ≤ 10⁴ UFC/ml
Incubation conditions: 48 h at 36+/-1 °C

Microorganisms		Growth	Color of colonies
<i>Escherichia coli</i>	ATCC 25922	Markedly inhibited	
<i>Enterococcus faecalis</i>	ATCC 29212	Good	Red centres
<i>Enterococcus faecalis</i>	ATCC 19433	Good	Red centres
<i>Enterobacter aerogenes</i>	ATCC 13048	Markedly inhibited	

TABLE of SYMBOLS

Symbol	Meanings
REF	Catalogue number
	Manufacturer
	Temperature limitation
	Kit content
	Use by
LOT	Batch code
	Consult accompanying documents



Liofilchem s.r.l Bacteriology Products

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

STREPTOCOCCAL KF + TTC AGAR

Terreno selettivo per l'isolamento ed il conteggio degli streptococchi fecali con la tecnica delle membrane filtranti

FORMULA TIPICA (g/L)

Peptospecial.....	10.0
Estratto di lievito.....	10.0
Sodio Cloruro.....	5.0
Sodio Glicerofosfato.....	10.0
Sodio Azide.....	0.4
Porpora di Bromocresolo.....	0.015
Maltosio.....	20.0
Lattosio.....	1.0
Agar.....	15.0
TTC (2,3,5-trifeniltetrazolio cloruro).....	0.1
pH finale	7.2 ± 0.2

DESCRIZIONE

STREPTOCOCCAL KF + TTC AGAR è un terreno selettivo raccomandato da APHA, FDA, ICMSF, per l'isolamento ed il conteggio degli streptococchi fecali con la tecnica delle membrane filtranti.

PRINCIPIO

Peptospecial costituisce una fonte di aminoacidi e proteine. L'estratto di lievito fornisce vitamine ed altri essenziali fattori di crescita. Il maltosio e lattosio sono una fonte di energia. Il sodio cloruro mantiene il bilancio osmotico del terreno. Il sodio azide è un agente selettivo. Il Porpora di Bromocresolo è un indicatore di pH. L'agar è l'agente solidificante. Il TTC è un indicatore redox: è incolore nella forma ossidata ed viene ridotto a formazano, un pigmento rosso insolubile, dalle cellule microbiche in crescita. La riduzione del TTC è irreversibile.

TECNICA

Metodo delle membrane filtranti:

1. filtrare su una membrana da 0.45 µm un appropriato volume di d'acqua in funzione della carica enterococcica attesa ed in modo tale da avere una conta batterica di 20-200 colonie e depositare la membrana filtrante sulla superficie del terreno.
2. incubare a 36 ± 1°C per 18-48 ore.

Per le analisi dei campioni solidi, strisciare il campione, omogeneizzato e diluito con soluzione salina, sulla superficie del terreno ed incubare alle condizioni indicate precedentemente.

INTERPRETAZIONE DEI RISULTATI

Gli streptococchi fecali coltivano con colonie di colore rosa-rosso. Confermare le colonie sospette con test biochimici appropriati.

CONDIZIONE DI CONSERVAZIONE

10-25°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 ≥ 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. APHA (1985). Standard Methods for Examinations of Water and Waste-water, 16th edition
2. FDA (1976), Bacteriological analytical Manual for Foods, 4th edition
3. Hartman, P.A., Reinbold G. W., & Saraswat, D.S. (1966) Adv. App. Microbiol., 8, 253
4. Kenner, B.A., Clark, H.F. & Kabler, P.W. (1961). app. Microbiol., 9, 15



SPECIFICHE DI PRODOTTO

NOME
STREPTOCOCCAL KF + TTC AGAR

PRESENTAZIONE

Piastre pronte da 60 mm contenenti 10 ± 1 ml di terreno.

CONSERVAZIONE

10-25°C

CONFEZIONE

Codice	Contenuto	Modalità di confezionamento
163482	20 piastre	<ul style="list-style-type: none"> 5 piastre in film bisaldante, saldato termicamente 4 x 5 piastre in scatola di cartone

pH DEL TERRENO

7.2 ± 0.2

USO

STREPTOCOCCAL KF + TTC AGAR è un terreno selettivo raccomandato da APHA, FDA, ICMSF, per l'isolamento ed il conteggio degli streptococchi fecali con la tecnica delle membrane filtranti.

TECNICA

Fare riferimento alla scheda tecnica del prodotto.

ASPETTO DEL TERRENO

Terreno porpora, leggermente opalescente.

VALIDITÀ DALLA DATA DI PRODUZIONE

6 mesi

CONTROLLO DI QUALITÀ

- Controllo caratteristiche generali, etichettatura e stampa
- Controllo sterilità
7 giorni a $25 \pm 1^\circ\text{C}$, in aerobiosi
7 giorni a $36 \pm 1^\circ\text{C}$, in aerobiosi
- Controllo microbiologico
Dimensione dell'inoculo per produttività: 10-100 UFC/ml
Dimensione dell'inoculo per selettività : 10^4 - 10^5 UFC/ml
Dimensione dell'inoculo per specificità: $\leq 10^4$ UFC/ml
Condizioni di incubazione: 18-48 ore a $36 \pm 1^\circ\text{C}$, in aerobiosi

Microorganism		Inoculo UFC	Crescita	Colore colonie
<i>Enterobacter aerogenes</i>	ATCC 13048	3×10^2 - 10^3	Inibita	-
<i>Enterococcus faecalis</i>	ATCC 19433	30-300	Buona	Rosso-rosa
<i>Enterococcus faecalis</i>	ATCC 29212	30-300	Buona	Rosso-rosa
<i>Escherichia coli</i>	ATCC 25922	3×10^2 - 10^3	Inibita	-

TABELLA DEI SIMBOLI

Simbolo	Significato
	Prodotto da
REF	Numero codice
	Data scadenza
	Limiti di temperatura
	Non riutilizzare
	Contenuto sufficiente per <n> saggi
	Consultare le istruzioni per l'uso
LOT	Numero di lotto
	Fragile, maneggiare con cura



Liofilchem s.r.l Bacteriology Products

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