

Tryptic Soy Agar (Sheep blood 5%)

General purpose medium for the cultivation of a wide variety of microorganisms.

TYPICAL FORMULA

	(g/l)
Tryptone	15.0
Soytone	5.0
Sodium Chloride	5.0
Sheep Blood Defibrinated	50.0 ml
Agar	15.0
Final pH 7.3 ± 0.2	

DESCRIPTION

Tryptic Soy Agar (Sheep blood 5%) is a medium used for the growth of fastidious and non-fastidious organisms. Sheep blood is incorporated to facilitate the growth of some organisms and for the determination of haemolytic reactions.

PRINCIPLE

Tryptone and Sstone provide nitrogen, carbon, sulphur and other essential growth factors. Sodium chloride maintains the osmotic balance of the medium. Sheep blood defibrinated supplies additional growth factors for fastidious microorganisms and allows to evidence the haemolytic reactions. Agar is the solidifying agent.

TECHNIQUE

Inoculate the plates by streaking the sample to examine onto the surface of the medium using a sterile loop in order to isolate single colonies. Plates may be incubated in an atmosphere containing approximately 3-10% carbon dioxide. Incubates at 36 ± 1 °C for 18-24 h.

INTERPRETATION OF RESULTS

Observe for growth and for haemolytic reactions. Four different kinds of haemolysis can be distinguished:

- alpha haemolysis: haemoglobin is reduced to metahaemoglobin in the medium surrounding the colony and this causes a greenish discolouration of the medium;
- beta haemolysis: it is the lysis of erythrocytes which is evident in the bright zone around the colony;
- gamma haemolysis: any destruction of erythrocytes or any change in the medium does not occur;
- alpha-prime haemolysis: a little zone of complete haemolysis surrounded by a partial lysis area is evident.

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. Swanson, K.J., F.F. Busta, E.H. Peterson, and M.G. Johnson. (1992). Colony Count Methods, p. 75-95.
2. The United States Pharmacopeia . (1995). Microbiological tests, p. 1681-1686. The United States pharmacopeia, 23rd Ed. United States Pharmacopeial Convention, Rockville, MD.



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



PRODUCT SPECIFICATIONS

NAME

Tryptic Soy Agar (Sheep blood 5%)

PRESENTATION

Ready to use plates (90 mm) containing 22 ± 1 ml of medium

STORAGE

2-8°C

PACKAGING

Ref.	Content	Packaging
11037	20 plates	10 plates in thermally soldered film 2 x 10 plates in cardboard box
11037*	100 plates	10 plates in thermally soldered film 10 piles (10 x 10 plates) in cardboard box

pH OF THE MEDIUM

7.3 ± 0.2

USE

Tryptic Soy Agar (Sheep blood 5%) is a general purpose medium used for the cultivation of a wide variety of bacteria and for the determination of haemolytic reactions

TECHNIQUE

Refer to technical sheet of the product

APPEARANCE OF THE MEDIUM

Opaque, cherry red

SHELF LIFE

90 days

QUALITY CONTROL

- Control of general characteristics, label and print
- Sterility control
7 days at $22 \pm 2^\circ\text{C}$, in aerobiosis
7 days at $35 \pm 2^\circ\text{C}$, in aerobiosis
- Microbiological control
Inoculum for productivity: 50-100 CFU
Incubation Conditions: 18-24 hours at $36 \pm 1^\circ\text{C}$

Microorganism		Growth	Haemolysis
<i>Escherichia coli</i>	ATCC® 25922	Good	None
<i>Staphylococcus aureus</i>	ATCC® 25923	Good	Beta
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	ATCC® 6305	Good	Alfa
<i>Streptococcus pyogenes</i>	ATCC® 19615	Good	Beta

TABLE OF SYMBOLS

LOT	Batch code	IVD	In vitro Diagnostic Medical Device		Manufacturer		Use by		Fragile, handle with care
REF	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



Tryptic Soy Agar (Sheep blood 5%)

Terreno multiuso per la coltivazione di un'ampia varietà di microrganismi.

FORMULA TIPICA

(g/l)

Tryptone	15.0
Soytone	5.0
Sodio Cloruro	5.0
Sangue Defibrinato di Montone	50.0 ml
Agar	15.0
pH Finale 7.3 ± 0.2	

DESCRIZIONE

Tryptic Soy Agar (Sheep blood 5%) è un terreno utilizzato per la crescita di microrganismi esigenti e non esigenti. Il sangue di montone è incluso per facilitare la crescita di alcuni microrganismi e per la determinazione delle reazioni emolitiche.

PRINCIPIO

Tryptone e soytone costituiscono una fonte di azoto, carbonio, zolfo ed altri essenziali fattori di crescita. Il sodio cloruro mantiene il bilancio osmotico del terreno. Il sangue defibrinato di montone fornisce fattori di crescita aggiuntivi per microrganismi esigenti e permette di evidenziare le reazioni emolitiche. L'agar è l'agente solidificante.

TECNICA

Inoculare le piastre strisciando il materiale da esaminare sulla superficie del terreno utilizzando un'ansa sterile in modo da isolare singole colonie. Le piastre possono essere incubate in atmosfera contenente approssimativamente il 3-10% di anidride carbonica. Incubare a $36 \pm 1^\circ\text{C}$ per 18-24 ore.

INTERPRETAZIONE DEI RISULTATI

Osservare la crescita e le reazioni emolitiche. Si possono distinguere quattro diversi tipi di emolisi:

- alfa emolisi: è la riduzione dell'emoglobina a metaemoglobina nel terreno che circonda la colonia e che determina una decolorazione verdastria del terreno;
- beta emolisi: è la lisi degli eritrociti che si evidenzia in una zona chiara intorno alla colonia;
- gamma emolisi: non si verifica nessuna distruzione di eritrociti e nessun cambiamento nel terreno;
- alfa-primo emolisi: si evidenzia una piccola zona di completa emolisi circondata da un'area di lisi parziale.

CONDIZIONI DI CONSERVAZIONE E TRASPORTO

Il prodotto deve essere conservato a $2-8^\circ\text{C}$ al riparo dalla luce, fino alla data di scadenza indicata in etichetta. Tuttavia i nostri studi di stabilità hanno dimostrato che il trasporto a $18-25^\circ\text{C}$ per 4 giorni, oppure a $35-39^\circ\text{C}$ 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. Swanson, K.J., F.F. Busta, E.H. Peterson, and M.G. Johnson. (1992). Colony Count Methods, p. 75-95.
2. The United States Pharmacopeia . (1995). Microbiological tests, p. 1681-1686. The United States pharmacopeia, 23rd Ed. United States Pharmacopeial Convention, Rockville, MD.



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

Tryptic Soy Agar (Sheep blood 5%)

PRESENTAZIONE

Piastre pronte da 90 mm contenenti 22 ± 1 ml di terreno

CONSERVAZIONE

2-8°C

CONFEZIONAMENTO

Codice	Contenuto	Modalità di confezionamento
11037	20 piastre	10 piastre in film bisaldante, saldato termicamente 2 x 10 piastre in scatola di cartone
11037*	100 piastre	10 piastre in film bisaldante, saldato termicamente 10 pile (10 x 10 piastre) in scatola di cartone

pH DEL TERRENO

7.3 ± 0.2

IMPIEGO

Tryptic Soy Agar (Sheep blood 5%) è un terreno multiuso utilizzato per la coltivazione di un'ampia varietà di batteri e per la determinazione delle reazioni emolitiche

TECNICA

Fare riferimento alla scheda tecnica del prodotto

ASPETTO DEL TERRENO

Rosso ciliegia, opaco

VALIDITÀ DALLA DATA DI PRODUZIONE

90 giorni

CONTROLLO DI QUALITÀ

- Controllo caratteristiche generali, etichettatura e stampa
- Controllo sterilità
7 giorni a $22 \pm 2^\circ\text{C}$, in aerobiosi
7 giorni a $35 \pm 2^\circ\text{C}$, in aerobiosi
- Controllo microbiologico
Dimensione dell'inoculo per produttività: 50-100 UFC
Condizioni di incubazione: 18-24 h a $36 \pm 1^\circ\text{C}$

Microrganismo		Crescita	Emolisi
<i>Escherichia coli</i>	ATCC® 25922	Buona	Nessuna
<i>Staphylococcus aureus</i>	ATCC® 25923	Buona	Beta
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	ATCC® 6305	Buona	Alfa
<i>Streptococcus pyogenes</i>	ATCC® 19615	Buona	Beta

TABELLA DEI SIMBOLI

LOT	Numero di lotto	IVD	Per uso diagnostico <i>in vitro</i>		Fabbricante		Data di scadenza		Fragile, maneggiare con cura
REF	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 E-mail: liofilchem@liofilchem.net

