

Mycoplasma Agar

Selective medium for the detection of *Mycoplasma* spp from clinical specimens and nonclinical samples.

TYPICAL FORMULA	(g/l)
Tryptone	15.7
Soy Peptone	2.7
Glucose	2.5
Sodium Chloride	4.5
Potassium Phosphate Bibasic	1.8
Agar	11.8
Citric Acid	0.2
Manganous Sulphate Monohydrate	0.2
Penicillin G Potassium Salt	0.6
Thallium Acetate	0.05
Yeast Extract 25%	20 ml
L-Cysteine 2%	5.2 ml
Vitalax	10.0 ml
Urea 40%	2.5 ml
Horse Serum	20.0 ml
Final pH 6.4 ± 0.2	

DESCRIPTION

Mycoplasma Agar is a medium used for the selective isolation of urogenital mycoplasmas.

This medium can also be used for examination of samples from animals or the environment, such as for detection of avian mycoplasmas like *M. gallisepticum*, *M. synoviae*, *M. iowe* and *M. meleagridis*, which are of major concern to the poultry industry.

PRINCIPLE

Bacteriological research of mycoplasma, organisms which are devoid of cell wall, has to be carried out on culture media which allow to satisfy their metabolic requirements. Tryptone, soy peptone and yeast extract provide nitrogen, vitamins, and minerals which favour bacterial growth, whilst glucose is a source of carbohydrates. Sodium chloride and potassium phosphate maintain osmotic balance of the medium. Agar is the solidifying agent. Citric acid is the forerunner of important metabolic enzymes and is an anticoagulant agent. Manganous sulphate monohydrate is used as an indicator and allows the identification of *Ureaplasma urealyticum*. The presence of penicillin prevents the development of bacterial contaminants. Thallium acetate is the other selective agent incorporated in the medium to enhance the recovery of mycoplasmas over faster-growing organisms. Vitalax is a growth supplement which supports the growth of fastidious microorganisms. Urea 40% is a supplement for the determination of urease activity of microorganisms: urea provides a source of nitrogen and supports a vigorous growth for microorganisms that produce urease. Horse serum provides essential lipoproteins.

TECHNIQUE

Inoculate the medium by streaking the sample on the agar surface immediately after the collection. Incubate at 35 ± 2°C for up to 10 days in an anaerobic or microaerophilic atmosphere.

INTERPRETATION OF RESULTS

Observe colonies morphology by direct transmitted illumination under low magnification.

Mycoplasma hominis is recognised by typical "fried-egg" colonies or finely granular colonies with a berry-like appearance that penetrate the agar surface. *Ureaplasma* show typical sea-urchin-like colonies.

Refer to specific guidances for more details.

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. Shepard, M.C., Lunceford, C.D. (1976) J. Clin. Microbiol. 3:613.
2. Adler HE, Fabricant J, Yamamoto R, Berg J.(1958) Isolation and identification of pleuropneumonia-like organisms of avian origin. In: Symposium on chronic respiratory diseases of poultry. American Journal of Veterinary Research; 19:440-7.



PRODUCT SPECIFICATIONS

NAME

Mycoplasma Agar

PRESENTATION

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

STORAGE

2-8°C

PACKAGING

Ref.	Content	Packaging
11205	20 plates	<ul style="list-style-type: none"> • 10 plates in thermally soldered film • 2 x 10 plates in cardboard box

pH OF THE MEDIUM

6.4 ± 0.2

USE

Mycoplasma Agar is a selective medium for the detection of *Mycoplasma* spp

TECHNIQUE

Refer to technical sheet of the product

APPEARANCE OF THE MEDIUM

Light amber, very slightly opalescent

SHELF LIFE











4 months

QUALITY CONTROL

- Control of general characteristics, label and print
- Sterility control
7 days at 22 ± 2°C, in aerobiosis
7 days at 35 ± 2°C, in aerobiosis
- Microbiological control
Inoculum for productivity: 50-100 CFU
Inoculum for selectivity: 10⁴-10⁶ CFU
Inoculum for specificity: 10³-10⁴ CFU
Incubation conditions: 18-24 h at 35 ± 2°C, in anaerobic or microaerophilic atmosphere

Microorganism		Growth
<i>Candida albicans</i>	ATCC® 10231	good
<i>Ureaplasma urealyticum</i>	ATCC® 27618	good
<i>Mycoplasma hominis</i>	ATCC® 23114	good
<i>Proteus mirabilis</i>	ATCC® 25933	inhibited
<i>Staphylococcus aureus</i>	ATCC® 25923	inhibited
<i>Escherichia coli</i>	ATCC® 25922	inhibited

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



Mycoplasma Agar

Terreno selettivo per la ricerca di *Mycoplasma* spp da campioni clinici e non clinici.

FORMULA TIPICA	(g/l)
Triptone	15.7
Peptone Soia	2.7
Glucosio	2.5
Sodio Cloruro	4.5
Potassio Fosfato Bibasico	1.8
Agar	11.8
Acido Citrico	0.2
Manganese Solfato Monoidrato	0.2
Penicillina G	0.6
Tallio Acetato	0.05
Estratto di Lievito 25%	20 ml
L-Cisteina 2%	5.2 ml
Vitalex	10.0 ml
Urea 40%	2.5 ml
Siero di Cavallo	20 ml
pH Finale 6.4 ± 0.2	

DESCRIZIONE

Mycoplasma Agar è un terreno utilizzato per l'isolamento selettivo di micoplasmi urogenitali.

Questo terreno può anche essere utilizzato per l'esame dei campioni provenienti da animali o di tipo ambientale, ad esempio per la ricerca di micoplasmi patogeni per gli uccelli come *M. gallisepticum*, *M. synoviae*, *M. iowe* e *M. meleagridis*, che rappresentano un grande problema per il settore avicolo.

PRINCIPIO

La ricerca di micoplasmi, organismi privi di parete cellulare, deve essere effettuata su terreni di coltura che permettono di soddisfare le loro esigenze metaboliche. Triptone, peptone di soia ed estratto di lievito forniscono azoto, vitamine e minerali che favoriscono la crescita batterica, mentre il glucosio è una fonte di carboidrati. Sodio cloruro e potassio fosfato mantengono il bilancio osmotico del terreno. L'agar è l'agente solidificante. L'acido citrico è il precursore per importanti enzimi metabolici ed è un agente anticoagulante. Il manganese solfato monoidrato è utilizzato come indicatore e permette l'identificazione di *Ureaplasma urealyticum*. La presenza di penicillina previene lo sviluppo di contaminanti batterici. Il tallio acetato è l'altro agente selettivo incorporato nel terreno per migliorare il recupero dei micoplasmi rispetto agli altri microrganismi a crescita più rapida. Il Vitalex è un supplemento di crescita che supporta la crescita di microrganismi esigenti. L'urea è un supplemento per la determinazione dell'attività ureasica dei microrganismi. Il siero di cavallo fornisce importanti lipoproteine.

TECNICA

Inoculare il terreno strisciando il campione sulla superficie dell'agar immediatamente dopo il campionamento. Incubare a 35 ± 2°C fino a 10 giorni in atmosfera anaerobica o microaerofila.

INTERPRETAZIONE DEI RISULTATI

Osservare la morfologia delle colonie alla luce trasmessa diretta a basso ingrandimento.

Mycoplasma hominis si riconosce dalle tipiche colonie a "uovo fritto" o dall'aspetto finemente granulare che penetrano la superficie dell'agar. Gli ureaplasmi mostrano le tipiche colonie a riccio di mare.

Far riferimento a guide specifiche per maggiori dettagli.

CONDIZIONI DI CONSERVAZIONE E TRASPORTO

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. Shepard, M.C., Lunceford, C.D. (1976) J. Clin. Microbiol. 3:613.
2. Adler HE, Fabricant J, Yamamoto R, Berg J.(1958) Isolation and identification of pleuropneumonia-like organisms of avian origin. In: Symposium on chronic respiratory diseases of poultry. American Journal of Veterinary Research; 19:440-7.



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

Mycoplasma Agar

PRESENTAZIONE

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

CONSERVAZIONE

2-8°C

CONFEZIONAMENTO

Ref.	Contenuto	Modalità di confezionamento
11205	20 piastre	<ul style="list-style-type: none"> • 10 piastre in film bisaldante, saldato termicamente • 2 x 10 piastre in scatola di cartone

pH DEL TERRENO

6.4 ± 0.2

IMPIEGO

Mycoplasma Agar è un terreno selettivo per la ricerca di *Mycoplasma* spp

TECNICA

Fare riferimento alla scheda tecnica del prodotto

ASPETTO DEL TERRENO

Ambra chiaro, leggermente opalescente

VALIDITÀ DALLA DATA DI PRODUZIONE

4 mesi

CONTROLLO DI QUALITÀ











1. Controllo caratteristiche generali, etichettatura e stampa
2. Controllo sterilità
7 giorni a 22 ± 2°C, in aerobiosi
7 giorni a 35 ± 2°C, in aerobiosi
3. Controllo microbiologico
Dimensione inoculo per produttività: 50-100 UFC
Dimensione dell'inoculo per selettività: 10⁴-10⁵ UFC
Dimensione dell'inoculo per specificità: 10³-10⁴ UFC
Condizioni d'incubazione: 18-24 ore a 35 ± 2°C fino a 10 giorni in atmosfera anaerobica o microaerofila

Microrganismo

Crescita

<i>Candida albicans</i>	ATCC® 10231	buona
<i>Ureaplasma urealyticum</i>	ATCC® 27618	buona
<i>Mycoplasma hominis</i>	ATCC® 23114	buona
<i>Proteus mirabilis</i>	ATCC® 25933	inibita
<i>Staphylococcus aureus</i>	ATCC® 25923	inibita
<i>Escherichia coli</i>	ATCC® 25922	inibita

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

