



Aeromonas Agar

Selective medium for the isolation of
Aeromonas hydrophila from environmental samples.

DESCRIPTION

Aeromonas Agar is a selective medium used for the detection and enumeration of *Aeromonas* spp in food, water and other materials of sanitary importance.

TYPICAL FORMULA	(g/l)
Proteose Peptone	5.0
Yeast Extract	3.0
Lactose	1.5
Inositol	2.5
Sorbitol	3.0
Xylose	3.75
Lysine monohydrochloride	3.5
Argine monohydrochloride	2.0
Sodium Chloride	5.0
Bile Salts No.3	3.0
Sodium Thiosulphate	10.67
Ferric Ammonium Citrate	0.8
Bromothymol Blue	0.04
Thymol Blue	0.04
Ampicillin	0.005
Agar	15.0

Final pH 8.0 ± 0.1 at 25°C

METHOD PRINCIPLE

Proteose peptone provides amino acids, nitrogen, carbon, vitamins and minerals for organisms growth. Yeast extract is a source of vitamins, particularly of B-group. Lactose, inositol, sorbitol and xylose are fermentable carbohydrates. Sodium chloride maintains the osmotic balance of the medium. Bile salts and sodium thiosulphate are selective agents effective against Gram-positive bacteria. Sodium thiosulphate and ferric ammonium citrate permit detection of hydrogen sulfide production. Bromothymol blue is the pH indicator. Ampicillin is included into the medium to inhibit non-*Aeromonas* species. Agar is the solidifying agent.

TEST PROCEDURE

Inoculate the medium by either spread plating or membrane filtration technique. Incubate aerobically at 30-35°C for 18-24 hours. If further incubation is required hold at room temperature (22-25°C).

INTERPRETING RESULTS

Examine the plates for the presence of dark green, opaque colonies with darker centre (colony size 0.5 to 1.5 mm in diameter).

Confirm by subculturing to a non selective agar medium looking for oxidase reaction (ref. 88029) and trehalose fermentation (ref. 88219). Any presumptive colony that is oxidase-positive and ferments trehalose is considered to be *Aeromonas* spp.

APPEARANCE

Slightly opalescent, green-blue.

STORAGE

Store prepared plates at 10-25°C away from light. Do not use the product beyond its expiry date on the label or if product shows any evidence of contamination or any sign of deterioration.

SHELF LIFE

6 months.

QUALITY CONTROL

Plates are inoculated with the microbial strains indicated in the QC table.

Inoculum for productivity: 50-100 CFU.

Inoculum for selectivity: 10^4 - 10^6 CFU.

Incubation conditions: 18-24 h at 30-35°C .

QC Table.

Microorganism		Specification
<i>Aeromonas hydrophila</i>	ATCC® 7966	Good growth, opaque green colonies with a dark centre
<i>Escherichia coli</i>	ATCC® 25922	Inhibition
<i>Enterococcus faecalis</i>	ATCC® 19433	Inhibition

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 intended for professional use only and must be used by properly trained operators.

DISPOSAL OF WASTE

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

BIBLIOGRAPHY

1. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater (1998) 20th Edition. Eds. A.D. Eaton, L.S. Clesceri, and A. Greenberg. American Public Health Association, American Water Works Association, and Water Environment Federation. American Public Health Association, Washington, D.C., publisher.
2. Handfield, M., P. Simard, and R. Letarte (1996) Differential media for quantitative recovery of waterborne *Aeromonas hydrophila*. Applied Environmental Microbiology 62:3544-3547.

PRESENTATION		Contents	Ref.
Aeromonas Agar	90 mm ready-to-use plates	20 plates	10406
Aeromonas Agar	60 mm ready-to-use plates	20 plates	163622

TABLE OF SYMBOLS

LOT Batch code	 Keep away from sunlight	 Manufacturer	 Use by	 Fragile, handle with care
REF Catalogue number	 Temperature limitation	 Contains sufficient for <n> tests	 Caution, consult Instruction 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

www.liofilchem.net

liofilchem@liofilchem.net



Aeromonas Agar

Terreno selettivo per l'isolamento di
Aeromonas hydrophila da campioni ambientali.

DESCRIZIONE

Aeromonas Agar è un terreno selettivo utilizzato per la ricerca ed il conteggio di *Aeromonas* spp in alimenti, acqua ed altri materiali di importanza sanitaria.

FORMULA TIPICA	(g/l)
Peptone Proteosico	5.0
Estratto di Lievito	3.0
Lattosio	1.5
Inositolo	2.5
Sorbitolo	3.0
Xilosio	3.75
Lisina monoidrocloruro	3.5
Arginina monoidrocloruro	2.0
Sodio Cloruro	5.0
Sali di Bile N.3	3.0
Sodio Tiosolfato	10.67
Ammonio Citrato Ferrico	0.8
Blu di Bromotimolo	0.04
Timol Blu	0.04
Ampicillina	0.005
Agar	15.0

pH Finale 8.0 ± 0.1 a 25°C

PRINCIPIO DEL METODO

Il peptone proteosico fornisce aminoacidi, azoto, carbonio, vitamine e minerali per la crescita degli organismi. L'estratto di lievito è una fonte di vitamine, in particolare del gruppo B. Lattosio, inositolo, sorbitolo e xilosio sono carboidrati fermentabili. Il sodio cloruro mantiene il bilancio osmotico del terreno. Sali di bile e sodio tiosolfato sono agenti selettivi efficaci contro i batteri Gram-positivi. Sodio tiosolfato e ammonio citrato ferrico permettono di rilevare la produzione di solfuro di idrogeno. Il blu di bromotimolo è l'indicatore di pH. L'ampicillina è inclusa nel terreno per inibire i microrganismi non appartenenti alla specie *Aeromonas*. L'agar è l'agente solidificante.

PROCEDURA DEL TEST

Inoculare il terreno per spatolamento o utilizzando la tecnica della filtrazione su membrana. Incubare a 30-35°C per 18-24 ore in atmosfera aerobica. Se necessario, l'incubazione può essere prolungata a temperatura ambiente (22-25°C).

INTERPRETAZIONE DEI RISULTATI

Esaminare le piastre per la presenza di colonie opache di colore verde scuro e con centro più scuro (la dimensione delle colonie può variare da 0.5 a 1.5 mm di diametro).

Per la conferma, trasferire le colonie su un terreno non selettivo e procedere con i test dell'ossidasi (ref. 88029) e della fermentazione del trealosio (ref. 88219). Le colonie che risultano ossidasi positive e che fermentano il trealosio possono essere considerate come *Aeromonas* spp.

ASPETTO

Verde-blu, leggermente opalescente.

CONSERVAZIONE

Conservare a 10-25°C al riparo dalla luce. Non usare il prodotto dopo la sua data di scadenza indicata sull'etichetta o se il prodotto mostra segni di contaminazione o deterioramento.

VALIDITÀ

6 mesi.

CONTROLLO DI QUALITÀ

Le piastre vengono inoculate con i ceppi microbici indicati nella tabella CQ.

Inoculo per produttività: 50-100 UFC.

Inoculo per selettività: 10^4 - 10^6 UFC.

Condizioni di incubazione: 30-35°C per 18-24 ore.

Tabella CQ.

Microrganismo		Specifiche
<i>Aeromonas hydrophila</i>	ATCC® 7966	Crescita buona, colonie verdi con centro scuro
<i>Escherichia coli</i>	ATCC® 25922	Inibizione
<i>Enterococcus faecalis</i>	ATCC® 19433	Inibizione

AVVERTENZE E PRECAUZIONI

Il prodotto non contiene sostanza nocive in concentrazioni superiori ai limiti fissati dall'attuale legislazione e perciò non è classificato come pericoloso. Ciononostante si raccomanda di consultare la scheda di sicurezza per il suo corretto uso. Il prodotto è da intendersi per uso esclusivo in ambito professionale e deve essere utilizzato da operatori adeguatamente addestrati.

SMALTIMENTO DEI RIFIUTI

Lo smaltimento dei rifiuti deve essere effettuato in conformità alle normative nazionali e locali in vigore.

BIBLIOGRAFIA

1. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater (1998) 20th Edition. Eds. A.D. Eaton, L.S. Clesceri, and A. Greenberg. American Public Health Association, American Water Works Association, and Water Environment Federation. American Public Health Association, Washington, D.C., publisher.
2. Handfield, M., P. Simard, and R. Letarte (1996) Differential media for quantitative recovery of waterborne *Aeromonas hydrophila*. Applied Environmental Microbiology 62:3544-3547.

PRESENTAZIONE	Categoria	Confezionamento	Ref.
Aeromonas Agar	Piastre da 90 mm pronte all'uso	20 piastre	10406
Aeromonas Agar	Piastre da 60 mm pronte all'uso	20 piastre	163622

TABELLA DEI SIMBOLI

LOT Codice del lotto	 Tenere al riparo dalla luce	 Fabbricante	 Utilizzare entro	 Fragile, maneggiare con cura
REF Numero di catalogo	 Limiti di temperatura	 Contenuto sufficiente per <n> saggi	 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 www.liofilchem.net liofilchem@liofilchem.net