



Tryptone Water

Liquid medium for detection of *E. coli* in clinical specimens, food and water samples, according to ISO 7251 and ISO 3811.

DESCRIPTION

Tryptone Water is a liquid medium used for the differentiation of microorganisms based on indole production. This medium is recommended by ISO 7251 and ISO 3811 for the presumptive identification and enumeration of *Escherichia coli* in food and by the APHA for examination of water and wastewater.

TYPICAL FORMULA

	(g/l)
Enzymatic Digest of Casein	10.0
Sodium Chloride	5.0
Final pH 7.3 ± 0.2 at 25°C	

METHOD PRINCIPLE

Enzymatic digest of casein provides amino acids, nitrogen, carbon, vitamins and minerals for organisms growth. The high tryptophan content allows detection of indole formation. Sodium chloride maintains the osmotic balance of the medium.

PREPARATION

Dehydrated medium Suspend 15 g of the powder in 1 liter of distilled or deionized water. Mix well. Heat to boil shaking frequently until completely dissolved. Sterilize in autoclave at 121°C for 15 minutes.

TEST PROCEDURE

Inoculate the tubes with pure cultures of the microorganisms to be tested.
Incubate at 35 ± 2°C for 18-24 hours.

INTERPRETING RESULTS

Add 2-3 drops of Kovac's Reagent (ref. 80271 or 87001) to each tube. The formation of a red to purple color ("cherry-red ring") in the reagent layer on top of the medium indicates a positive reaction for indole production. A negative reaction shows no color change.

APPEARANCE

Dehydrated medium: free-flowing, homogeneous, white to light beige.
Prepared medium: clear to slightly opalescent, light amber.

STORAGE

The powder is very hygroscopic, store the powder at 10-30°C, in a dry environment, in its original container tightly closed. Store bottles and tubes 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

Dehydrated medium: 4 years.
Medium in bottles: 3 years.
Medium in tubes: 2 years.

QUALITY CONTROL

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

Inoculum for productivity: ≤ 100 CFU

Incubation conditions: aerobically at $35 \pm 2^\circ\text{C}$ for 18-24 hours.

QC Table.

Microorganism		Growth	Indole Test
<i>Escherichia coli</i>	ATCC® 25922	Good	Positive
<i>Enterobacter cloacae</i>	ATCC® 13047	Good	Negative

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 *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 national and local regulations in force.








BIBLIOGRAPHY

1. ISO 7251:2005. Microbiology of food and animal feeding stuffs - Horizontal method for the detection and enumeration of presumptive *Escherichia coli* - Most probable number technique.
2. ISO 3811:1979. Meat and meat products - Detection and enumeration of presumptive coliform bacteria and presumptive *Escherichia coli*.
3. American Public Health Association, American Water Works Association, Water pollution Control Federation (1998): Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 20th ed., Washington.

PRESENTATION

PRESENTATION		Contents	Ref.
Tryptone Water	Tubes	20 x 10 ml tubes	24136
Tryptone Water	Bottles	6 x 100 ml bottles	401980
Tryptone Water	Dehydrated medium	500 g of powder	610206
Tryptone Water	Dehydrated medium	100 g of powder	620206

TABLE OF SYMBOLS

LOT Batch code	IVD <i>In vitro</i> Diagnostic Medical Device	 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





Tryptone Water

Terreno liquido per la ricerca di *E. coli* in campioni clinici, alimenti ed acqua, secondo ISO 7251 ed ISO 3811.

DESCRIZIONE

Tryptone Water è un terreno liquido utilizzato per la differenziazione di microrganismi sulla base della produzione di indolo.

Questo terreno è raccomandato da ISO 7251 ed ISO 3811 per l'identificazione presuntiva ed il conteggio di *Escherichia coli* negli alimenti e dal APHA per l'esame dell'acqua e delle acque di scarico.

FORMULA TIPICA (g/l)

Digerito Enzimatico di Caseina	10.0
Sodio Cloruro	5.0
pH Finale 7.3 ± 0.2 a 25°C	

PRINCIPIO DEL METODO

Il digerito enzimatico di caseina fornisce aminoacidi, azoto, carbonio, vitamine e minerali per la crescita dei microrganismi. L'alto contenuto in triptofano permette la determinazione della formazione di indolo. Il sodio cloruro mantiene il bilancio osmotico del terreno.

PREPARAZIONE

Terreno disidratato Sospendere 15 g di polvere in 1 litro di acqua distillata o deionizzata sterile. Mescolare bene. Riscaldare agitando di frequente e bollire fino a completa dissoluzione. Sterilizzare in autoclave a 121°C per 15 minuti.

PROCEDURA DEL TEST

Inoculare le provette con colture pure dei microrganismi da esaminare.
Incubare a 35 ± 2°C per 18-24 ore.

INTERPRETAZIONE DEI RISULTATI

Depositare 2-3 gocce di Kovac's Reagent (ref. 80271 o 87001) in ciascuna provetta. Lo sviluppo di un colore rosso-porpora ("anello rosso-ciliegia") nello strato di reagente sopra il terreno indica una reazione positiva per la produzione di indolo. Nessun cambiamento di colore equivale ad una reazione negativa.

ASPETTO

Terreno disidratato: omogeneo, fine granulometria, da bianco a beige chiaro.
Terreno preparato: ambra chiaro, da limpido a leggermente opalescente.

CONSERVAZIONE

La polvere è fortemente igroscopica, conservare a 10-30°C, in ambiente asciutto, nel suo contenitore originale chiuso ermeticamente. Conservare i flaconi e le provette 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

Terreno disidratato: 4 anni.
Terreno in flaconi: 3 anni.
Terreno in provette: 2 anni.

CONTROLLO DI QUALITÀ

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

Inoculo per produttività: ≤ 100 UFC.

Condizioni di incubazione: ambiente aerobico a $35 \pm 2^\circ\text{C}$ per 18-24 ore.

Tabella CQ.

Microrganismo		Crescita	Test Indolo
<i>Escherichia coli</i>	ATCC® 25922	Buona	Positivo
<i>Enterobacter cloacae</i>	ATCC® 13047	Buona	Negativo

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 diagnostico *in vitro* e deve essere utilizzato esclusivamente 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. ISO 7251:2005. Microbiology of food and animal feeding stuffs - Horizontal method for the detection and enumeration of presumptive *Escherichia coli* - Most probable number technique.
2. ISO 3811:1979. Meat and meat products - Detection and enumeration of presumptive coliform bacteria and presumptive *Escherichia coli*.
3. American Public Health Association, American Water Works Association, Water pollution Control Federation (1998): Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 20th ed., Washington.

PRESENTAZIONE

PRESENTAZIONE		Contenuto	Ref.
Tryptone Water	Provette	Provette 20 x 10 ml	24136
Tryptone Water	Flaconi	Flaconi 6 x 100 ml	401980
Tryptone Water	Terreno disidratato	500 g di polvere	610206
Tryptone Water	Terreno disidratato	100 g di polvere	620206

TABELLA DEI SIMBOLI

LOT Codice del lotto	IVD Dispositivo Medico Diagnostico <i>in vitro</i>	 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





Tryptone Water

Medio líquido para la detección de *E. coli* en muestras clínicas, alimentos y aguas, según la ISO 7251 y la ISO 3811.

DESCRIPCIÓN

Tryptone Water es un medio líquido utilizado para la diferenciación de microorganismos basado en la producción del indol.

Este medio está recomendado por la ISO 7251 y la ISO 3811 para la identificación y contaje de *Escherichia coli* en alimentos y por la APHA para el control de aguas potables y de descarga.

FÓRMULA

	(g/l)
Digerido Enzimático de Caseína	10.0
Cloruro Sódico	5.0
pH final 7.3 ± 0.2 a 25°C	

PRINCIPIO DEL MÉTODO

El digerido enzimático de caseína y el digerido enzimático de tejidos animales proporcionan aminoácidos, nitrógeno, carbono, vitaminas y minerales necesarios para el crecimiento de los organismos. El elevado contenido de triptófano permite la detección de la formación de indol. El cloruro sódico permite mantener el equilibrio osmótico del medio.

PREPARACIÓN

Medio deshidratado Suspender 15 g del polvo deshidratado en 1 litro de agua destilada o desionizada. Mezclar bien. Calentar hasta la ebullición removiendo frecuentemente hasta la completa disolución. Esterilizar en autoclave a 121°C durante 15 minutos.

PROCEDIMIENTO DEL TEST

Inocular los tubos con cultivos puros de los microorganismos a analizar.
Incubar a 35 ± 2°C durante 18-24 horas.

INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

Añadir 2-3 gotas del Kovac's Reagent (ref. 80271 ó 87001) a cada tubo. La formación de un color rojo-púrpura ("anillo rojo-cereza") en la gota de reactivo añadido encima del medio, indica una reacción positiva a la formación del indol. Si la reacción fuese negativa no se observaría cambio de color.

ASPECTO

Medio deshidratado: suelto, homogéneo, beige claro.
Medio preparado: ligeramente opalescente, ámbar claro.

ALMACENAMIENTO

El polvo deshidratado es muy higroscópico, almacenar a 10-30°C, en un entorno seco, en su frasco original correctamente cerrado. Almacenar las botellas y las placas preparadas a 10-25°C fuera del contacto de la luz. No utilizar el producto fuera de la fecha de caducidad descrita en la etiqueta o si el producto presenta alguna muestra de deterioro o contaminación.

VIDA ÚTIL

Medio deshidratado: 4 años.
Medio en botellas: 3 años.
Medio en tubos: 2 años.

CONTROL DE CALIDAD

Las tubos se inoculan con las cepas indicadas en la siguiente tabla.

Inóculo para productividad: ≤ 100 CFU.

Condiciones de incubación: aeróbicas a $35 \pm 2^\circ\text{C}$ durante 18-24 horas.

Tabla CC.

Microorganismo		Crecimiento	Test del indol
<i>Escherichia coli</i>	ATCC® 25922	Bueno	Positivo
<i>Enterobacter cloacae</i>	ATCC® 13047	Bueno	Negativo

ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES

Este producto no contiene sustancias peligrosas en concentraciones que excedan los límites fijados por la legislación actual y no está clasificado como peligroso. Se recomienda de todas formas la lectura de la hoja de seguridad para el uso apropiado. El producto está pensado para un uso exclusivo de diagnóstico *in vitro* y debe ser utilizado sólo por operadores debidamente adiestrados.

DESECHO DE RESÍDUOS

El desecho de los residuos debe realizarse según la regulación nacional y local vigente.








BIBLIOGRAFÍA

- ISO 7251:2005. Microbiology of food and animal feeding stuffs - Horizontal method for the detection and enumeration of presumptive *Escherichia coli* - Most probable number technique.
- ISO 3811:1979. Meat and meat products - Detection and enumeration of presumptive coliform bacteria and presumptive *Escherichia coli*.
- American Public Health Association, American Water Works Association, Water pollution Control Federation (1998): Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 20th ed., Washington.

PRESENTACIÓN

		Contenido	Ref.
Tryptone Water	Tubos	20 x 10 ml tubos	24136
Tryptone Water	Botellas	6 x 100 ml botellas	401980
Tryptone Water	Medio deshidratado	500 g de polvo deshidratado	610206
Tryptone Water	Medio deshidratado	100 g de polvo deshidratado	620206

TABLA DE SÍMBOLOS

LOT Código de lote	IVD Sistema medico para el Diagnóstico <i>In vitro</i>	 Fabricante	 Utilizar antes de	 Frágil, manipular con cuidado
REF Número de catálogo	 Límites de temperatura	 Contenido suficiente para <n> análisis	 Atención, consultar el documento adjunto	 No reutilizar



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

