

LACTOSE BROTH

Medium for Salmonella and coliforms detection in water, food, dairy and pharmaceutical products.

TYPICAL FORMULA	(g/l)
Beef Extract	3.0
Peptone	5.0
Lactose	5.0
Final pH 6.8 ± 0.2 at 25°C	

DESCRIPTION

LACTOSE BROTH is a medium used for Salmonella and coliforms detection in water, food, dairy and pharmaceutical products.

PRINCIPLE

Beef extract and peptone provide carbon and nitrogen for microbial growth. Lactose is the fermentable carbohydrate. Fermentation of lactose is showing by gas production.

PREPARATION

Suspend 13.0 g of powder in 1 liter of distilled or deionized water. Heat until completely dissolved. Dispense into sterile final containers with or without Durham tubes. Autoclave at 121°C for 15 minutes.

TECHNIQUE

1. Transfer 25 g or 25 ml of the sample into a container and add 225 ml of sterile LACTOSE BROTH. Mix as necessary to obtain a homogeneous suspension. Incubate at 35°C for 24 ± 2 hours.
2. Transfer 1 ml of the pre-enrichment culture broth into a suitable enrichment broth. Incubate at 35°C for 24 ± 2 hours.
3. Take a loop of the enrichment broth and streak onto a suitable agar plate media.

INTERPRETATION OF RESULTS

Pre-enrichment, selective enrichment and selective plating increase the likelihood of isolating salmonella from foods and other materials.

STORAGE

The powder is very hygroscopic, store the powder at 10-30°C, in a dry environment, in its original container tightly closed and use it before the expiry date on the label or until signs of deterioration or contamination are evident. Store prepared plates at 2-8°C away from light.

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 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.

REFERENCES

1. APHA (1985). Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 16th ed.
2. APHA (1972). Standard Methods for the Examination of dairy products, 13th ed.
3. Flowers, R.S., J. D'Aoust, W.H. Andrews, and J.S. Bailey (1992) Salmonella, p. 371-442.



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

LACTOSE BROTH

PRESENTATION

Dehydrated medium

STORAGE

10-30°C

PACKAGE

Ref.	Content	Packaging
611202	500 g	500 g of powder in plastic bottle
621202	100 g	100 g of powder in plastic bottle

pH OF THE MEDIUM

6.8 ± 0.2

USE

LACTOSE BROTH is a medium used for Salmonella and coliforms detection in water, food, dairy and pharmaceutical products

TECHNIQUE

Refer to technical sheet of the product

APPEARANCE OF THE MEDIUM

Dehydrated medium

Appearance: free-flowing, homogeneous

Colour: light beige

Prepared medium

Appearance: clear without significance precipitates

Colour: light to amber

SHELF LIFE










4 years

QUALITY CONTROL

- Control of general characteristics, label and print
- Microbiological control
Inoculum for productivity: 10-100 CFU/ml
Incubation conditions: 18-48 h at 36 ± 1°C

Microorganism	ATCC®	Growth	Gas
<i>Escherichia coli</i>	25922	Good	+
<i>Salmonella typhi</i>	6539	Good	-
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	13883	Good	+

TABLE OF SYMBOLS

 Batch code	 Keep away from heat sources	 Manufacturer	 Use by	 Fragile, handle with care
 Catalogue number	 Temperature limitation	 Contains sufficient for <n> tests	 Consult instructions for use	



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

LACTOSE BROTH

Medio para la detección de Salmonella y coliformes en agua, alimentos, derivados lácteos y productos farmacéuticos.

FÓRMULA	(g/l)
Extracto de carne	3.0
Peptona	5.0
Lactosa	5.0
pH final 6.8 ± 0.2 a 25°C	

DESCRIPCIÓN

LACTOSE BROTH es un medio para la detección de Salmonella y coliformes en agua, alimentos, derivados lácteos y productos farmacéuticos.

PRINCIPIO

El extracto de carne y la peptone suministran el carbono y nitrógeno necesarios para el crecimiento microbico. La Lactosa es el hidrato de carbono fermentable. La fermentación de la lactosa se muestra a través de la producción de gas.

PREPARACIÓN

Suspender 13 g de polvo deshidratado en 1 litro de agua destilada o desionizada. Calentar hasta su completa disolución. Dispensar en recipientes finales con o sin tubos de Durham. Esterilizar en autoclave a 121°C durante 5 minutos.

TÉCNICA

1. Transferir 25 g ó 25 ml de la muestra a un recipiente y añadir 225 ml de LACTOSE BROTH estéril. Mezclar adecuadamente hasta obtener una suspensión homogénea. Incubar a 35°C durante 24 ± 2 horas.
2. Transferir 1 ml del caldo de cultivo pre-enriquecido a un caldo de enriquecimiento adecuado. Incubar a 35°C durante 24 ± 2 horas.
3. Utilizar un asa para retirar una muestra del caldo de cultivo enriquecido y sembrar en un medio de cultivo en placa adecuado.

INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

El pre-enriquecimiento, enriquecimiento selectivo y la dispensación selectiva en placas favorecen el aislamiento de Salmonella a partir de alimentos y otros materiales.

ALMACENAMIENTO

El polvo deshidratado es muy higroscópico, almacenar a $10-30^{\circ}\text{C}$, en un entorno seco, en su frasco original correctamente cerrado. Almacenar el material preparado a $2-8^{\circ}\text{C}$ 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.

ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES

Este producto no contiene sustancias nocivas en concentraciones superiores a los límites establecidos 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 profesional 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

- APHA (1985). Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 16th ed.
- APHA (1972). Standard Methods for the Examination of dairy products, 13th ed.
- Flowers, R.S., J. D'Aoust, W.H. Andrews, and J.S. Bailey (1992) Salmonella, p. 371-442.



ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

NOMBRE

LACTOSE BROTH

APARIENCIA

Medio deshidratado

ALMACENAMIENTO

10-30°C

PRESENTACIÓN

Ref.	Contenido	Empaquetado
611202	500 g	500 g de polvo deshidratado en frasco de plástico
621202	100 g	100 g de polvo deshidratado en frasco de plástico

pH DEL MEDIO

6.8 ± 0.2

USO

LACTOSE BROTH es un medio para la detección de Salmonella y coliformes en agua, alimentos, derivados lácteos y productos farmacéuticos

TÉCNICA

Leer la hoja técnica del producto

ASPECTO DEL MEDIO

Medio deshidratado

Aspecto: suelto, homogéneo

Color: beige

Medio preparado

Aspecto: claro sin precipitados

Color: claro - ámbar

VIDA ÚTIL

4 años

CONTROL DE CALIDAD

1. Control de características generales, etiqueta e impresión










2. Control microbiológico

Inóculo de productividad: 10-100 CFU/ml

Condiciones de incubación: 18-48 h a 36 ± 1°C

Microorganismo	ATCC®	Crecimiento	Gas
<i>Escherichia coli</i>	25922	Bueno	+
<i>Salmonella typhi</i>	6539	Bueno	-
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	13883	Bueno	+

TABLA DE SÍMBOLOS

 LOT	Código de Lote	 Mantener alejado de fuentes de luz	 Fabricante	 Utilizar antes de	 Frágil, manipular con cuidado
 REF	Número de catálogo	 Límites de temperatura	 Contenido suficiente para <n> pruebas	 Precaución, leer las instrucciones de uso	



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