

BAT AGAR

Medium for detection of *Alicyclobacillus* spp in fruit juices and other beverages.

| TYPICAL FORMULA | (g/l) | | (mg/l) |
|---------------------------------|-------|----------------------------|--------|
| Yeast Extract | 2.00 | Zinc Sulphate | 0.18 |
| Glucose | 5.00 | Cupric Sulphate | 0.16 |
| Potassium Di-hydrogen Phosphate | 3.00 | Manganese Sulphate | 0.15 |
| Calcium Chloride | 0.25 | Cobalt Chloride | 0.18 |
| Magnesium Sulphate | 0.50 | Boric Acid | 0.10 |
| Ammonium Sulphate | 0.20 | Sodium Molybdate | 0.30 |
| Agar | 20.00 | Final pH 4.0 ± 0.2 at 25°C | |

DESCRIPTION

BAT AGAR is a medium used for the detection of *Alicyclobacillus* spp in fruit juices and other beverages.

PRINCIPLE

Yeast extract is a source of vitamins, particularly of B-group. Glucose is the fermentable carbohydrate providing carbon and energy. Potassium di-hydrogen phosphate is the buffer. The medium is especially characterized by the presence of several minerals and trace elements. Agar is the solidifying agent. The low pH in combination with the high incubation temperature inhibit the contaminating flora.

PREPARATION

Suspend 31 g of powder in 1 liter of distilled water. Heat until completely dissolved. Autoclave at 121°C for 15 minutes. ADJUST THE pH AFTER AUTOCLAVATION, specifically cool to 45-50°C and lower the pH to 4.0 ± 0.2 adding 1.7 ml 1 N sulphuric acid. Homogenize gently. Distribute in Petri dishes.

TECHNIQUE

Inoculate the plate by spreading the sample onto the agar surface. Membrane filter technique can be used with samples being filterable. Incubate for 3-5 days at 45°C.

INTERPRETATION OF RESULTS

All colonies grown on the BAT AGAR are suspicious. Confirm by further testing.

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. Baumgart, J. and Menje, S. (2000) The Impact of *Alicyclobacillus* acidoterrestris on the Quality of Juices and Soft Drinks. *Fruit Processing* 7:251-254
2. IFU Working Group Microbiology (2003) First Standard IFU-Method on the Detection of *Alicyclobacillus* in Fruit Juices.



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

BAT AGAR

PRESENTATION

Dehydrated medium

STORAGE

10-30°C

PACKAGE

| Ref. | Content | Packaging |
|--------|---------|-----------------------------------|
| 610361 | 500 g | 500 g of powder in plastic bottle |

pH OF THE MEDIUM

4.0 ± 0.2

USE

BAT AGAR is a medium used for the detection of *Alicyclobacillus* spp in fruit juices and other beverages

TECHNIQUE

Refer to technical sheet of the product

APPEARANCE OF THE MEDIUM

Dehydrated medium

Appearance: free-flowing, homogeneous

Colour: beige

Prepared medium

Appearance: slightly opalescent

Colour: 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: 3-5 days at 45 ± 1°C

Microorganism

Alicyclobacillus acidocaldarius ATCC® 27009

Alicyclobacillus acidoterrestris ATCC® 49025

Escherichia coli ATCC® 25922










Growth

Good

Good

Inhibited

TABLE OF SYMBOLS

| | | | | | |
|---|------------------|---|---|---|---|
|  LOT | Batch code |  Keep away from heat sources |  Manufacturer |  Use by |  Fragile, handle with care |
|  REF | Catalogue number |  Temperature limitation |  Contains sufficient for <n> tests |  Consult instruction 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

BAT AGAR

Medio para la detección de *Alicyclobacillus* spp en zumos de frutas y otras bebidas.

| FÓRMULA | g/l | | (mg/l) |
|--------------------------------|-------|---------------------------|--------|
| Extracto de Levadura | 2.00 | Sulfato de Zinc | 0.18 |
| Glucosa | 5.00 | Sulfato Cúprico | 0.16 |
| Dihidrógeno Fosfato de Potasio | 3.00 | Sulfato de Manganeso | 0.15 |
| Cloruro de Calcio | 0.25 | Cloruro de Cobalto | 0.18 |
| Sulfato de Magnesio | 0.50 | Ácido Bórico | 0.10 |
| Sulfato de Amonio | 0.20 | Molibdato de Sodio | 0.30 |
| Agar | 20.00 | pH Final 4.0 ± 0.2 a 25°C | |

DESCRIPCIÓN

BAT AGAR es un medio utilizado para la detección de *Alicyclobacillus* spp en jugos de frutas y otras bebidas.

PRINCIPIO

El extracto de levadura es una fuente de vitaminas, particularmente del grupo B. La glucosa es el carbohidrato fermentable que proporciona carbono y energía. El dihidrógeno fosfato de potasio es el tampón. El medio se caracteriza especialmente por la presencia de varios minerales y oligoelementos. El agar es el agente solidificante. El bajo pH en combinación con la alta temperatura de incubación inhibe la flora contaminante.

PREPARACIÓN

Suspender 31 g de polvo en 1 litro de agua destilada. Calienta hasta que esté completamente disuelto. Autoclave a 121°C durante 15 minutos. AJUSTE EL pH DESPUÉS DE LA AUTOCLAVACIÓN, enfríe específicamente a 45-50 C y baje el pH a 4.0 ± 0.2 agregando 1.7 ml de ácido sulfúrico 1 N. Homogeneizar suavemente. Distribuir en placas de Petri.

TÉCNICA

Inocular la placa extendiendo la muestra sobre la superficie del agar. La técnica de filtro de membrana se puede usar con muestras que se pueden filtrar. Incubar durante 3-5 días a 45°C.

INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

Todas las colonias cultivadas en BAT AGAR son sospechosas. Confirmar con más pruebas.

ALMACENAMIENTO

El polvo deshidratado es muy higroscópico, almacenar a 10-30°C, en un entorno seco, en su frasco original correctamente cerrado. Almacenar el material preparado a 2-8°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

- Baumgart, J. and Menje, S. (2000) The Impact of *Alicyclobacillus* acidoterrestris on the Quality of Juices and Soft Drinks. Fruit Processing 7:251-254
- IFU Working Group Microbiology (2003) First Standard IFU-Method on the Detection of *Alicyclobacillus* in Fruit Juices.



ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

NOMBRE

BAT AGAR

APARIENCIA

Medio deshidratado

ALMACENAMIENTO

10-30°C

PRESENTACIÓN

| Ref. | Contenido | Empaquetado |
|--------|-----------|---|
| 610361 | 500 g | 500 g de polvo deshidratado en frasco de plástico |

pH DEL MEDIO

4.7 ± 0.2

USO

Malt Extract Broth es un medio líquido para el cultivo de hongos y levaduras

TÉCNICA

Leer la hoja técnica del producto

ASPECTO DEL MEDIO

Medio deshidratado

Aspecto: suelto, homogéneo

Color: beige

Medio preparado

Aspecto: ligeramente opalescente

Color: ámbar

VIDA ÚTIL

4 años

CONTROL DE CALIDAD

- Control de características generales, etiqueta e impresión
- Control microbiológico
Inóculo de productividad: 10-100 CFU/ml
Condiciones de incubación: 3-5 días a 45 ± 1°C

Microorganismo

Alicyclobacillus acidocaldarius

ATCC® 27009

Crecimiento

Bueno

Alicyclobacillus acidoterrestris

ATCC® 49025










Bueno

Escherichia coli

ATCC® 25922

Inhibido

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