

CHROMATIC™ MRSA AGAR BASE

Chromogenic selective medium for the isolation of methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*.

| TYPICAL FORMULA | (g/l) |
|------------------------------|-------|
| Peptone and Yeast Extract | 30.0 |
| Sodium Chloride | 10.0 |
| Sodium Phosphate Dibasic | 2.5 |
| Selective and Matting Agents | 16.5 |
| Agar | 15.0 |
| Final pH 6.9 ± 0.2 | |

DESCRIPTION

CHROMATIC™ MRSA AGAR BASE is a chromogenic selective medium used for the isolation of methicillin/oxacillin resistant *S. aureus*.

PRINCIPLE

Peptone and yeast extract supply amino acids, nitrogen, carbon, minerals, vitamins and other nutrients which support the growth of microorganism. Sodium chloride enhances growth of *S. aureus*. Sodium phosphate is the buffer. Selective agents inhibit the growth of yeast and the most of Gram-negative and Gram-positive bacteria other than methicillin-resistant staphylococci. Matting agents enhance colonies contrast on the medium. Agar is the solidifying agent.

The medium must be supplied with Chromatic™ MRSA Supplement (ref. 81078). This supplement consists of a chromogenic and antibiotic mix that allows the optimal recovery of MRSA and the identification based on a mauve or orange-mauve coloration of the colonies.

PREPARATION

Suspend 74.0 g of powder in one liter of deionized or distilled water. Bring to boil and shake until completely dissolved. Sterilize at 121°C for 15 minutes. Cool up to 45-50°C. Aseptically, add 10 ml (2 vials) previously reconstituted Chromatic™ MRSA Supplement (ref. 81078). Pour in Petri dishes.

TECHNIQUE

Inoculate the plates by streaking directly the specimen onto the agar surface. Incubate aerobically at 35 ± 2°C for 18-24 hours.

INTERPRETATION OF RESULTS

S. aureus produces mauve to orange-mauve colonies. Most gram-positive bacteria, if not inhibited, will produce white colonies. Gram-negative organisms and yeast are partially to completely suppressed.

STORAGE AND TRANSPORT CONDITIONS

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 is designed for *in vitro* diagnostic use only and must be used 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. Evaluation of CHROMagar Staph aureus, a new chromogenic medium, for isolation and presumptive identification of *Staphylococcus aureus* from human clinical specimens. Gaillot O. et al. 2001. *Journal of Clinical Microbiology*, 38 : 1587-1591.
2. Dépistage nasal de *Staphylococcus aureus*. Nécessité de standardiser les protocoles. Laudat P. et al. 2000 Poster 343/P2 presented at RICAI in Paris (France).



PRODUCT SPECIFICATIONS

NAME

CHROMATIC™ MRSA AGAR BASE

PRESENTATION

Dehydrated medium

STORAGE

10-30°C

PACKAGING

| Ref. | Content | Packaging |
|--------|---------|-----------------------------------|
| 610615 | 500 g | 500 g of powder in plastic bottle |
| 620615 | 100 g | 100 g of powder in plastic bottle |

pH OF THE MEDIUM

6.9 ± 0.2

USE

CHROMATIC™ MRSA AGAR BASE is a chromogenic selective medium used for the isolation of methicillin/oxacillin resistant *S. aureus*

TECHNIQUE

Refer to technical sheet of the product

APPEARANCE OF THE MEDIUM

Powder medium

Appearance: free-flowing, homogeneous

Colour: beige

Ready-to-use medium

Appearance: opaque

Colour: whitish

SHELF LIFE











2 years

QUALITY CONTROL

- Control of general characteristics, label and print
- Sterility control
7 days at 22 ± 1°C, in aerobiosis
7 days at 36 ± 1°C, in aerobiosis
- Microbiological control
Inoculum for productivity: 10-100 CFU/ml
Inoculum for selectivity: 10⁴-10⁵ CFU/ml
Inoculum for specificity: ≤10⁴ CFU/ml
Incubation Conditions: 18-24 h at 35 ± 2°C, in aerobiosis

| Microorganism | | Growth | Colony colour |
|-------------------------------------|-------------|-----------|---------------|
| <i>Staphylococcus aureus</i> (MRSA) | ATCC® 43300 | Good | Mauve |
| <i>Staphylococcus aureus</i> (MSSA) | ATCC® 25923 | Inhibited | --- |
| <i>Staphylococcus aureus</i> (MSSA) | ATCC® 6538 | Inhibited | --- |
| <i>Escherichia coli</i> | ATCC® 25922 | Inhibited | --- |
| <i>Proteus mirabilis</i> | ATCC® 25933 | Inhibited | --- |
| <i>Pseudomonas aeruginosa</i> | ATCC® 27853 | 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



CHROMATIC™ MRSA AGAR BASE

Terreno selettivo cromogenico per l'isolamento di *Staphylococcus aureus* meticillina-resistente

| FORMULA TIPICA | (g/l) |
|---------------------------------|-------|
| Peptone ed Estratto di Lievito | 30.0 |
| Sodio Cloruro | 10.0 |
| Sodio Fosfato Bibasico | 2.5 |
| Agenti Selettivi ed Opacizzanti | 16.5 |
| Agar | 15.0 |
| pH Finale 6.9 ± 0.2 | |

DESCRIZIONE

CHROMATIC™ MRSA AGAR BASE è un terreno cromogenico selettivo utilizzato per l'isolamento di *S. aureus* meticillina/oxacillina resistente.

PRINCIPIO

Peptone ed estratto di lievito forniscono amino acidi, azoto, carbonio, minerali vitamine ed altri nutrienti che supportano la crescita del microorganismo. Il sodio cloruro ha un effetto positivo sulla crescita di *S. aureus*. Il sodio fosfato è il tampone. Gli agenti selettivi inibiscono la crescita dei lieviti e della maggior parte dei batteri Gram negativi e Gram positivi ad eccezione degli stafilococchi meticillina-resistenti. Gli agenti opacizzanti migliorano il contrasto delle colonie sul terreno. L'agar è l'agente solidificante.

Il terreno deve essere addizionato di Chromatic™ MRSA Supplement (ref. 81078). Questo supplemento è costituito da una miscela cromogenica ed antibiotica che permette il recupero ottimale di MRSA e l'identificazione in base alla colorazione malva o arancio-malva delle colonie.

PREPARAZIONE

Sospendere 74.0 g di polvere in un litro di acqua distillata o deionizzata. Portare ad ebollizione ed agitare fino a completo scioglimento. Sterilizzare a 121°C per 15 minuti. Lasciar raffreddare fino a 45-50°C. Aggiungere aseptivamente 10 ml (2 fiale) di Chromatic™ MRSA Supplement (ref. 81078) precedentemente ricostituito. Mescolare con cura. Distribuire in piastre Petri.

TECNICA

Inoculare le piastre strisciando direttamente il campione clinico sulla superficie dell'agar. Incubare a 35 ± 2°C per 18-24 ore.

INTERPRETAZIONE DEI RISULTATI

S. aureus produce colonie color malva o arancio-malva. Molti batteri gram-positivi, se non inibiti, producono colonie bianche. I batteri gram-negativi ed i lieviti sono parzialmente o completamente inibiti.

CONDIZIONI DI CONSERVAZIONE E TRASPORTO

Il prodotto è molto igroscopico, conservare la polvere a 10-30°C, in un ambiente asciutto, nel suo contenitore originale chiuso ermeticamente, fino alla data di scadenza indicata in etichetta. Eliminare se vi sono segni evidenti di deterioramento o contaminazione. Conservare le piastre pronte a 2-8°C al riparo dalla luce.

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 per 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. Evaluation of CHROMagar Staph aureus, a new chromogenic medium, for isolation and presumptive identification of *Staphylococcus aureus* from human clinical specimens. Gaillot O. et al. 2001. Journal of Clinical Microbiology, 38 : 1587-1591.
2. Dépistage nasal de *Staphylococcus aureus*. Nécessité de standardiser les protocoles. Laudat P. et al. 2000 Poster 343/P2 presented at RICAI in Paris (France).



SPECIFICHE DI PRODOTTO

DENOMINAZIONE

CHROMATIC™ MRSA AGAR BASE

PRESENTAZIONE

Terreno in polvere

CONSERVAZIONE

10-30°C

CONFEZIONAMENTO

| Ref. | Contenuto | Confezionamento |
|--------|-----------|---|
| 610615 | 500 g | 500 g di polvere in contenitore di plastica |
| 620615 | 100 g | 100 g di polvere in contenitore di plastica |

pH DEL TERRENO

6.9 ± 0.2

IMPIEGO

CHROMATIC™ MRSA AGAR BASE è un terreno cromogenico selettivo utilizzato per l'isolamento di *S. aureus* meticillina/oxacillina resistente

TECNICA

Fare riferimento alla scheda tecnica del prodotto

ASPETTO DEL TERRENO

Terreno in polvere

Aspetto: omogeneo

Colore: beige

Terreno pronto

Aspetto: opaco

Colore: biancastro

VALIDITÀ DALLA DATA DI PRODUZIONE

2 anni

CONTROLLO DI QUALITÀ

- Controllo caratteristiche generali, etichettatura e stampa
- Controllo sterilità
7 giorni a 22 ± 1°C, in aerobiosi
7 giorni a 36 ± 1°C, in aerobiosi
- Controllo microbiologico
Dimensione dell'inoculo per produttività: 10-100 UFC/ml
Dimensione dell'inoculo per selettività: 10⁴-10⁵ UFC/ml
Dimensione dell'inoculo per specificità: ≤10⁴ UFC/ml
Condizioni di incubazione: 18-24 h a 35 ± 2°C in aerobiosi

Microrganismo

| | |
|-------------------------------------|-------------|
| <i>Staphylococcus aureus</i> (MRSA) | ATCC® 43300 |
| <i>Staphylococcus aureus</i> (MSSA) | ATCC® 25923 |
| <i>Staphylococcus aureus</i> (MSSA) | ATCC® 6538 |
| <i>Escherichia coli</i> | ATCC® 25922 |
| <i>Proteus mirabilis</i> | ATCC® 25933 |
| <i>Pseudomonas aeruginosa</i> | ATCC® 27853 |








Crescita

Buona
Inibita
Inibita
Inibita
Inibita
Inibita

Colore colonie

Malva

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

