

CHROMagar™ MRSA

Terreno cromogeno indicato per l'isolamento e la differenziazione di *Staphylococcus aureus* Meticillina resistente (MRSA)

Codice MR500 : bottiglia da 1000 ml
Codice MR502 : bottiglia da 5000 ml
Codice SU620 : supplemento

CONSERVAZIONE: Conservare la **polvere CHROMagar MRSA** a temperatura compresa tra 15° e 30°C e il **supplemento CHROMagar MRSA** a 2/8° fino alla data di scadenza riportata sull'etichetta. Dopo la ricostituzione, conservare il supplemento a 2/8° per una settimana e a -20°C per tre mesi.

COMPOSIZIONE in g/L Agar 15,0; Peptone ed estratto di lievito 40,0; Sali 25,0; Miscela cromogena 2,5; pH: 6,9 +/- 0,2 (Formula standard adeguata e/o completata per rispondere a criteri di efficienza).

PREPARAZIONE: Versare una dose prepesata di **CHROMagar MRSA polvere** nel volume corrispondente di acqua purificata. In alternativa, pesare la quantità di polvere necessaria nella proporzione di 82,5 g/L di acqua purificata. Sciogliere lentamente la polvere nell'acqua mediante movimenti rotatori e lasciar lievitare l'agar. Scaldare il terreno fino a portarlo ad ebollizione (100°C). Durante questa fase mantenere agitato il terreno con movimenti regolari. **NON SURRISCALDARE OLTRE I 100°C.** La miscela può essere portata ad ebollizione anche utilizzando un forno a microonde: dopo la prima ebollizione, togliere il contenitore dal forno, mescolare lentamente, rimettere nel forno per brevi e ripetuti riscaldamenti fino ad ottenere il completo scioglimento dell'agar (grosse bolle sostituiscono la schiuma). Raffreddare a bagnomaria a 45-50°C. Per la ricostituzione, reidratarne asetticamente il **supplemento CHROMagar MRSA** ref. SU620 con 20,0 ml di acqua sterile. Aggiungere il **supplemento CHROMagar MRSA** alla **polvere CHROMagar MRSA** nella proporzione di 1ml/L.

Mescolare lentamente per omogeneizzare. Versare in piastre di Petri o in provette e lasciar solidificare e asciugare. Conservare al buio. Il terreno pronto all'uso può essere mantenuto per un giorno a temperatura ambiente o fino a un mese in frigorifero (2/8°C) se preparato in modo adeguato e protetto da luce e dalla disidratazione.

INOCULAZIONE: Se il terreno è stato conservato in frigorifero, riportarlo a temperatura ambiente prima dell'inoculazione. Inoculare il campione sulla superficie della piastra e incubare a 37°C per 24 ore.

INTERPRETAZIONE

Microorganismo → **Aspetto tipico delle colonie**

MRSA → da rosa a malva
MSSA → inibito
Altri batteri → inibito, incolore, blu

EFFICIENZA e LIMITAZIONI: Alcuni studi hanno mostrato che la sensibilità e la specificità per MRSA sono pari al 100% (de Giallully *et al.* 2004 & Taguchi *et al.* 2004). La conferma definitiva come MRSA richiede anche un'identificazione finale come *S. aureus*.

ELIMINAZIONE DEI RESIDUI: Dopo l'interpretazione, le piastre devono essere distrutte tramite autoclavaggio a 121° per almeno 20 minuti.

Italiano. Per uso diagnostico *in vitro*. Prodotto di laboratorio da utilizzarsi solo da parte di personale tecnico specializzato..

CHROMagar™ MRSA

Medio cromogénico para el aislamiento y diferenciación de *Staphylococcus aureus* Meticilino Resistentes (MRSA)

Código MR500 : envase para 1000 ml.
Código MR502 : envase para 5000 ml.
Código SU620 : suplemento

CONSERVACION Conservar el medio deshidratado **CHROMagar MRSA Base A** en polvo, entre 15/30°C, hasta la fecha de vencimiento indicada en el envase. Conservar el **CHROMagar MRSA suplemento** entre 2/8°C hasta la fecha de vencimiento indicada en el envase. Una vez reconstituido el suplemento, debe ser mantenido hasta 1 semana entre 2/8°C, y 3 mes a -20°C.

COMPOSICION en g/L Agar 15,0; Peptona y extracto de levadura 40,0 ; Sales 25,0 ; Mezcla cromogénica 2,5; pH: 6,9+/- 0,2 (Fórmula standard ajustada y/o suplementada para satisfacer criterios de performance).

PREPARACION Para una dosis prepesada de medio **CHOMagar MRSA**, añadir al medio deshidratado el volumen correspondiente de agua purificada, o pesar la cantidad de polvo necesaria en la proporción de 82,5 g/L de agua purificada. Espolvorear lentamente en la agua y dejar disolver el agar, mezclando suavemente con un movimiento de rotación. Llevar a ebullición (100°C) hasta la completa cocción del agar, con un movimiento de rotación lento y regular. En caso de utilización de autoclave, hacerlo sin presión. **NO CALENTAR A MAS DE 100°C.** Se puede también preparar la mezcla en horno de microondas : después de un primer hervor, sacar del horno y agitar despacio, volver a poner en el horno por cortos períodos repetidos de calentamiento hasta la fusión completa del agar (gruesas burbujas reemplazan la espuma). Enfriar a baño maría a 45-50°C. Reconstituir asepticamente el **CHROMagar MRSA suplemento** ref. SU620 con 20,0 ml de agua estéril. Agregar el **CHROMagar MRSA suplemento** al **CHROMagar MRSA** en la proporción de 1ml/L.

Agitar despacio para homogeneizar sin hacer burbujas. Verter en placas de Petri estériles, o en tubos, y dejar secar. Conservar en la oscuridad. Se puede conservar el medio preparado durante un día a temperatura ambiente, o 1 mes en frío (2/8°C) si está correctamente preparado y protegido de la luz y de la deshidratación.

INOCULACION Poner la mezcla, si ha sido refrigerada, a temperatura ambiente antes de la inoculación. Inocular en superficie e incubar 24 horas y 37° C.

INTERPRETACION

Microorganismo → **Aspecto típico de las colonias**

MRSA → rosa a malva
MSSA → inhibido
Otras bacterias → inhibido, incoloro o azulado

PERFORMANCE y LIMITACIONES Algunos estudios mostraron una sensibilidad para MRSA del 100%, y una especificidad del 100% (de Giallully *et al.* 2004 & Taguchi *et al.* 2004). La confirmación definitiva como MRSA requiere una identificación como *S.aureus*.

ELIMINACION DE LOS RESIDUOS Después de la interpretación, hay que destruir las placas de Petri por tratamiento en autoclave a 121°C durante 20 minutos, por lo menos.

Español. Uso *in vitro*. Producto de laboratorio para ser usado por personal especializado y entrenado.

CHROMagar™ MRSA

Meio Chromogénico para o isolamento e diferenciação de *Staphylococcus aureus* Meticilino Resistente (MRSA)

artigo número MR500 : 1000 ml frasco
artigo número MR502 : 5000 ml frasco
artigo número SU620 : suplemento

CONSERVAÇÃO Armazenar o **CHROMagar MRSA pó** entre 15/30°C e **CHROMagar MRSA suplemento** entre 2/8°C até a data de validade indicada na etiqueta. Após a reconstituição o suplemento deve ser mantido 1 semana entre 2/8°C e 3 mês a -20°C.

COMPOSIÇÃO em g/L Agar 15,0; Peptona e extratos de levedura 40,0 ; Sais 25,0 ; Mistura cromogénica 2,5; pH: 6,9 +/- 0,2 (Fórmula padrão ajustada e/ou suplementada para satisfazer critérios de desempenho).

PREPARO Para a quantidade pré-pesada de meio **CHROMagar MRSA pó**, acrescentar ao pó seco o volume correspondente de água destilada. Alternativamente suspenda o pó na proporção de 82,5 g/L de água destilada. Dispersar o pó lentamente na água misturando com movimentos de rotação até a hidratação do agar. Levantar a ebulição (100°C) até fusão completa com movimentos de rotação lentos e regulares. Se utilizar a autoclave, faça-o sem pressão. **NÃO AQUECER A MAIS DE 100°C.** A mistura pode ser preparada em forno de microondas: depois da primeira ebulição, tirar do forno e agitar lentamente, retornando ao forno para curtos e repetidos aquecimentos até completa fusão do agar (grandes bolhas substituem a espuma). Resfriar em um banho-maria à 45-50°C.

Para a reconstituição, assepticamente rehidratar o **CHROMagar MRSA suplemento** ref SU620 com 20,0ml de água estéril. Adicionar **CHROMagar MRSA suplemento** ao **CHROMagar MRSA pó** na proporção de 1ml/L.

Homogenize lentamente. Distribuir em placas de Petri ou tubos estéreis e deixar solidificar.

Conservar ao abrigo da luz. Prepared media plates can be kept for one day at room temperature. As placas preparadas podem ser mantidas por um dia a temperatura ambiente ou durante um mês em geladeira (2/8°C), se é corretamente preparada e protegida da luz e da desidratação.

INOCULAÇÃO Se o meio foi refrigerado, deixá-lo ficar à temperatura ambiente antes da inoculação. Inocular em superfície e incubar à 37°C por 24 horas.

INTERPRETAÇÃO

Microrganismo → **Aspecto típico das colônias**

MRSA → rosa a malva
MSSA → inibido
Outras bactérias → inibido, incolor, azul

DESEMPENHO e LIMITAÇÕES Alguns estudos mostraram sensibilidade para MRSA de 100% e especificidade de 100% (de Giallully *et al.* 2004 & Taguchi *et al.* 2004). A identificação definitiva como um MRSA requer uma identificação final como *S.aureus*

TRATAMENTO DOS RESÍDUOS: Após a utilização das placas autoclavar a 121°C por pelo menos 20 minutos.

Português. Somente para uso diagnóstico *in vitro*. Produto de Laboratório deve ser utilizado por pessoal especializado.

BIBLIOGRAPHY

Tandé D. *et al.* 2003. Interest of use in routine of CHROMagar MRSA medium for detection of Methicillin Resistant *Staphylococcus aureus* carriers in intensive care unit. Poster presented during RICA1 2003 meeting, Paris, France.

Taguchi *et al.* 2004. Evaluation of a New chromogenic medium for isolation of MRSA. The Journal of the Japanese Association for Infectious Diseases. January 2004, p 54-58.

De Giallully *et al.* 2004. Sensitivity and Specificity of the new Chromogenic Media CHROMagar™ MRSA for Detecting methicillin Resistant Staphylococcus aureus. Poster 04-GM-A-1729 presented during 2004 ASM meeting.

Diederer *et al.* 2005. Performance of CHROMagar MRSA Medium for Detection of Methicillin-Resistant *Staphylococcus aureus*.. J. Clinical Microbiology. **43**: 1925-1927.

Available from CHROMagar :

CHROMagar™ Candida
Differentiation of major pathogenic *Candida* species

CHROMagar™ Orientation
Differentiation of urinary tract pathogens

Rambach™ Agar
Detection of *Salmonella* spp

CHROMagar™ Salmonella
Detection of *Salmonella* including *S. Typhi*

CHROMagar™ Salmonella Plus
Detection of *Salmonella* according to the ISO 6579:2002 norm

CHROMagar™ O157
Detection of *E.coli* O157

CHROMagar™ E.coli
Detection and enumeration of *E.coli*

CHROMagar™ ECC
Detection and enumeration of *E.coli* and coliforms

CHROMagar™ Liquid ECC
Broth for pad technique for *E.coli*-coliforms

CHROMagar™ Staph aureus
Detection and enumeration of *Staphylococcus aureus*

CHROMagar™ MRSA
Detection of MRSA including low level MRSA

CHROMagar™ Listeria
Detection and enumeration of *Listeria monocytogenes*

CHROMagar™ Vibrio
Detection and enumeration of *Vibrio parahaemolyticus*, *Vibrio vulnificus* and *Vibrio cholerae*

CHROMagar™ VRE
Detection of *E.faecium* VRE & *E.faecalis* VRE

CHROMagar™ StrepB
Detection of Group B *Streptococci*

CHROMagar™ and Rambach™ are trademarks of Dr. A. Rambach

Visit CHROMagar on internet via <http://www.chromagar.com>

CHROMagar
Microbiology

4, place du 18 Juin 1940
75006 Paris France
Fax: (33-1) 45 48 06 06

NT-EXT-012 Version 5

