

■■■ BBL™ CHROMagar™

Eficiencia y color

Identificación y diferenciación
de organismos patógenos.



Introducción



Tecnología Cromogénica BBL™



BBL™ CHROMagar™ Orientador



BBL™ CHROMagar™ Orientador
Gram positivos y Gram negativos



BBL™ CHROMagar™ Candida



BBL™ CHROMagar™ Staph aureus



BBL™ CHROMagar™ 0157

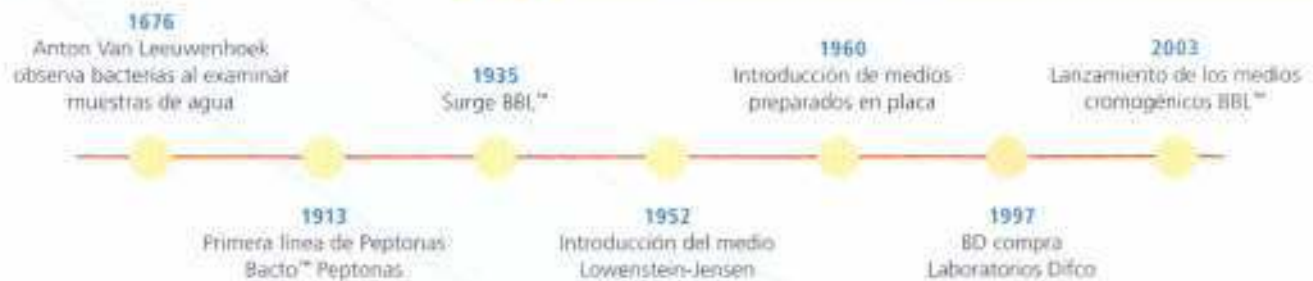


BBL™ CHROMagar™ Salmonella



Introducción

La familia de medios BBL™ CHROMagar™ proporciona:
incremento en la diferenciación de patógenos,
reducción de material de trabajo y reducción de costos.



BD Sistemas de Diagnóstico ha fabricado medios preparados BBL™ por más de 40 años, tiempo durante el cual los conocimientos y experiencia adquiridos constituyen un respaldo a nuestra marca. Desde la introducción del Medio de Tioglicolato y peptonas como la Tripticosa™, el desarrollo de productos como el Mycobactosel™ y Medio Lowenstein Jensen; y hasta la patente de nuestras placas Petri apilables™ y formulaciones especiales, como el Medio G-C Lect™, y el ssA™; nuestra historia como empresa nos coloca sin lugar a dudas en un lugar privilegiado en el campo de la Microbiología. La línea de tiempo ejemplificada al inicio de esta hoja ilustra algunos de los muchos años de los que BD Diagnósticos y BBL™ pueden enorgullecerse.

Pensando en ello, nos complace presentarles la nueva línea de productos de la familia BBL™: Medios Cromogénicos BBL™; diseñada para mejorar la identificación y diferenciación de or-

ganismos patógenos, permitiendo al microbiólogo un ahorro de tiempo, material y horas de trabajo dentro del laboratorio. Esta familia de productos altamente diferenciales combina la tecnología patentada de los Medios Cromogénicos para la identificación de microorganismos, con peptonas BBL™ de alta calidad e ingredientes con los que los microbiólogos han contado a lo largo de más de 40 años. Esta combinación proporciona una solución costo-efecto para procesos de identificación en serie, mejorando el flujo de trabajo dentro del laboratorio.

El propósito de este documento es proporcionar información relativa a las formulaciones disponibles de CHROMagar™, describir la morfología colonial en cada una de las placas, y compartir la satisfacción que nos da el proporcionar a los laboratorios productos que mejoren sus procesos de trabajo generando ahorros sustanciales en los mismos.

Formulaciones BBL™ exclusivas

Disponibles sólo en BD



Reacción cromogénica: la tecnología está en el medio



Los productos cromogénicos emplean una mezcla de cromógenos formada por sustratos artificiales que liberan compuestos de diversos colores al ser degradados por enzimas microbianas específicas, garantizando así la diferenciación de ciertas especies o la detección de ciertos grupos de organismos con un mínimo de pruebas confirmatorias.



Bibliografía



- Baquí, A., T Brenner, W. Falkler et al; "Evaluation of a Reformulated CHROMagar Candida"; *Journal of Clinical Microbiology*; 39:2015-2016.
- Eigner U., A. Fahr, R. Hammann et al; "Evaluation of a New Chromogenic Medium for the Isolation and Presumptive Identification of Salmonella species"; *European Journal of Clinical Microbiology Infectious Disease*; 20:558-565.
- Fahr A., R. Hammann y K. Hengstler; "Evaluation of BBL CHROMagar Orientation Medium for Detection and Presumptive Identification of Urinary Tract Pathogens"; *Journal of Clinical Microbiology*; 35:2773-2777.
- Freydière A., F. Parant, J. Perry et al; "Routine Use of a One Minute Trehalase and Maltase Test for the identification of *Candida glabrata* in Four Laboratories"; *Journal of Clinical Pathology*; 56:687-689.
- Piccoli P., P. Ricardi, M. Scagnelli et al; "Comparative Evaluation of Two Commercial Chromogenic Media for Detection and Presumptive Identification of Urinary Tract Pathogens"; *European Journal of Clinical Microbiology and Infectious Disease*; 21:283-289.
- 2003 ASM Poster; "BBL CHROMagar Candida as the Sole Primary Medium for the Isolation of Yeasts and as a Source Medium for the Rapid Assimilation of Trehalose® (RAT) Test".
- 2003 ASM Poster; "Comparison of CHROMagar Staph aureus to Conventional Media for the Detection of Methicillin Susceptible and Methicillin Resistant *Staphylococcus aureus* in Clinical Respiratory Samples".
- 2003 ASM Poster; "Practical Bench Comparison of BBL CHROMagar Orientation and Standard 2 Plate Media for Urine Cultures".
- 2003 ICAAC Poster; "BBL CHROMagar Staph aureus is Superior to Mannitol Salt for Detection of *Staphylococcus aureus* in Complex Mixed Infections".

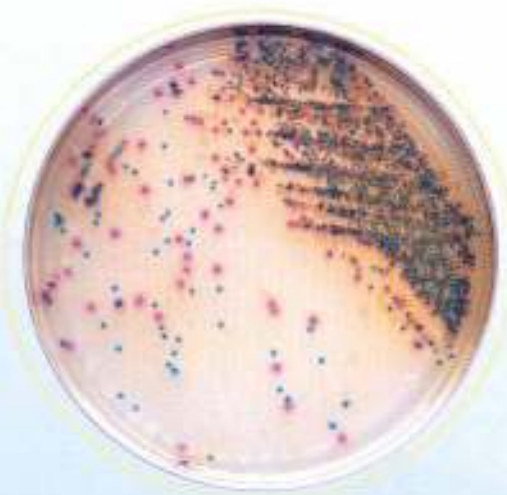
BBL™ CHROMagar™ Orientador

Reducción en el tiempo de entrega de resultados,
horas de trabajo, costo por prueba y gasto de material.



El BBL™ CHROMagar™ Orientador es un medio no selectivo y diferencial para la identificación presuntiva de bacterias a partir de muestras clínicas, en el cual los nutrientes son proporcionados por peptonas especialmente seleccionadas.

Diversos estudios clínicos han comprobado que el BBL™ CHROMagar™ Orientador es ideal para la enumeración e identificación de patógenos de vías urinarias.



Beneficios adicionales



- Identificación de *E. coli* y *Enterococcus* en la placa inicial –no se requiere de pruebas confirmatorias. Resultado inmediato en el 80% de los urocultivos positivos*.
- Identificación presuntiva de *Staphylococcus saprophyticus* para un mejor análisis de muestras de orina sospechosas.
- Permite el aislamiento e identificación presuntiva de patógenos Gram positivos y Gram negativos en una sola placa.
- Mejora la eficiencia del laboratorio y reduce los costos de material en un 50-75% disminuyendo el número de placas a inocular, incubar y leer.
- Su fórmula única inhibe el swarming característico de *Proteus* spp.
- Favorece la diferenciación visual de colonias, reduciendo el tiempo de subcultivo en infecciones mixtas. Permite realizar con mayor prontitud las pruebas de susceptibilidad.
- Mejora la detección de urocultivos mixtos, acelerando el procesamiento de muestras contaminadas.

Catálogo

252631

Descripción

BBL™ CHROMagar™ Orientador

Presentación

Bolsa c/10 placas

* De acuerdo a lo publicado en el documento CLSI M35. Abbreviated Identification of Bacteria and Yeast approved guideline.

Observe cultivos mixtos a color

Detecte muestras contaminadas e infecciones mixtas rápida y fácilmente, reduciendo el tiempo de trabajo.

Agar Sangre *E. coli*, *Enterococcus spp.* y *Proteus spp.*

CHROMagar™ Orientador *E. coli*, *Enterococcus spp.* y *Proteus spp.*

Identificación de *E. coli* y *Enterococcus spp.* a partir de la placa inicial

No se requiere prueba confirmatoria.¹ Estos organismos causan aproximadamente el 80 por ciento de las infecciones urinarias.

- La diferenciación e identificación presuntiva de *S. saprophyticus* y *S. agalactiae* permite un mejor monitoreo de urocultivos femeninos.



Enterobacter cloacae



Proteus spp.



Klebsiella pneumoniae



Staphylococcus saprophyticus

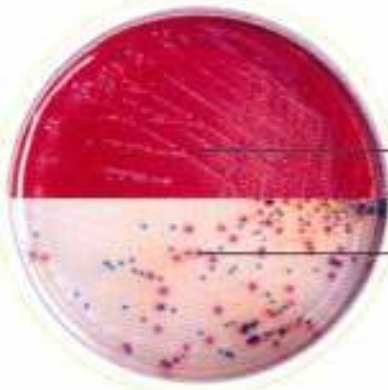


Streptococcus agalactiae

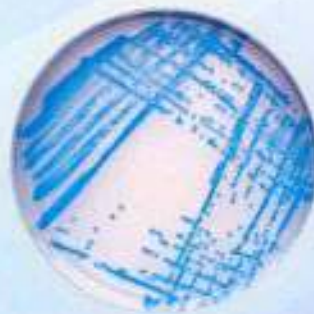


Staphylococcus aureus

¹ De acuerdo a NCCLS.



Escherichia coli



Enterococcus spp.

BBL™ CHROMagar™ Orientador

Gram positivos y Gram negativos

Organismo	Número	No. (%) de muestras	Descripción del pigmento con coloración y morfología de las colonias
Escherichia coli	429	425 (99) 4 (1)	Rosa Beige
Enterococcus spp.	213	213 (100)	Azul o turquesa, pequeñas
Staphylococcus saprophyticus	6	6 (100)	Rosa opaco
Streptococcus agalactiae	36	36 (100)	Azul claro, rosado
Citrobacter spp.	16	14 (87.5) 2 (22.5)	Azul metálico con o sin halo rosa Rosa
Enterobacter spp.	17	17 (100)	Azul metálico con o sin halo rosa
Klebsiella	96	96 (100)	Azul metálico con o sin halo rosa
Morganella morganii	7	7 (100)	Incoloras a beige, con halo café
Proteus mirabilis	61	61 (100)	Beige con halo café
Proteus vulgaris	5	3 (60) 2 (40)	Beige con halo café Azul-verde con halo café
Providencia spp.	16	16 (100)	Beige con halo café
Acinetobacter spp.	2	2 (100)	Beige
Candida spp.	31	31 (100)	Biancas, cremosas, convexas
Hafnia alvei	3	2 (66.7) 1 (33.3)	Beige Rosa con halo blanco
Pseudomonas spp.	57	53 (93) 4 (7)	Transparentes, amarillo a verdes con borde rugoso, difusa Beige con o sin halo verde
Salmonella spp.	1	1 (100)	Beige
Serratia marcescens	6	6 (100)	Azul-verde
Staphylococcus spp.	19	19 (100)	Dorado opaco, blanco, rosa

BBL™ CHROMagar™ Candida



BBL™ CHROMagar™ Candida es un medio nutritivo para el aislamiento y diferenciación de levaduras en cultivos primarios de muestras clínicas. Este medio ha tenido una gran aceptación por su capacidad para diferenciar levaduras mediante morfología y color: el resto de las levaduras se observan con su color natural, blanco cremoso. Esta habilidad para aislar, identificar y diferenciar cultivos mixtos de levaduras ha proporcionado a los laboratorios de microbiología la oportunidad de operar con mayor eficiencia y reducir costos.



Beneficios adicionales



- Permite la identificación presuntiva de las 3 levaduras más frecuentemente encontradas en muestras clínicas: *C. albicans*, *C. tropicalis* y *C. krusei*.
- Disminuye el tiempo de aislamiento hasta 48 horas, cuando se usa como placa primaria de cultivo.
- Inhibe la flora bacteriana normal (gracias al cloramfenicol), lo cual lo hace un medio ideal para el cultivo primario de levaduras en muestras de orina, genitales y garganta.
- Reduce el número de paneles para identificación de levaduras en el laboratorio, aumentando la eficiencia de trabajo y reduciendo de manera total los costos de identificación de levaduras.
- Diferencia cultivos mixtos a partir de muestras clínicas, permitiendo obtener resultados rápidos y mejorando tiempos de trabajo.

Catálogo

252630

Descripción

BBL™ CHROMagar™ Candida

Presentación

Bolsa c/10 placas

BBL™ CHROMagar™ Staph aureus

BBL™ CHROMagar™ Staph aureus es un medio cromogénico que, mediante reacciones enzimáticas, produce colonias de *Staphylococcus aureus* de color malva de fácil identificación. Otras especies de *Staphylococcus* se observan como colonias blanco cremosas en este medio. Tradicionalmente *S. aureus* se identifica en Agar Sal y Manitol (mediante determinación de la fermentación del manitol) y en Agar Soya

Trypticaseína con 5% Sangre de Carnero (se presenta beta hemólisis). El BBL™ CHROMagar™ Staph aureus está diseñado para usarse como medio primario cuando se busca *Staphylococcus aureus* en muestras clínicas o industriales. Este medio es altamente efectivo para la diferenciación de organismos con apariencia atípica o hemólisis débil; lo cual lo convierte en un medio ideal para la identificación de *Staphylococcus*.



Beneficios adicionales

- Aisla e identifica *Staph aureus* a partir de muestras clínicas sin el uso de pruebas confirmatorias.
- Muestra un incremento del 11% en la recuperación, si se compara con Agar Sal y Manitol, tal y como lo demuestran estudios clínicos recientes.
- Permite realizar pruebas de susceptibilidad directamente de la placa primaria, reduciendo el tiempo del análisis, eficientando el trabajo de los técnicos del laboratorio.
- Elimina la necesidad de realizar subcultivos a medios no selectivos, reduciendo notablemente los costos del material y mejorando el flujo de trabajo en el laboratorio.
- Sensibilidad del 99.5%
- Especificidad del 98%

Catálogo

252715

Descripción

BBL™ CHROMagar™ Staph aureus

Presentación

Bolsa c/10 placas

BBL™ CHROMagar™ 0157

La *Escherichia coli* O157:H7 es un patógeno humano asociado a colitis hemorrágica. Tradicionalmente, este organismo se ha diferenciado de *E. coli* no patógenas con medios con sorbitol: *E. coli* O157:H7 fermenta el sorbitol muy lentamente, o no lo hace.

BBL™ CHROMagar™ 0157 fue desarrollado para cumplir con los requerimientos de los microbiólogos, que demandaban un medio para el aislamiento y diferenciación de *E. coli* O157.

Este medio está diseñado para usarse como medio primario en cultivos de muestras de origen fecal y es ideal para el monitoreo de muestras de alimentos.



Beneficios adicionales

- Detecta *E. coli* O157 mediante una reacción cromogénica altamente específica, reduciendo significativamente falsos resultados asociados a la detección de *E. coli* O157 por medio de la fermentación de sorbitol.
- Diferencia *E. coli* O157 (colonias color malva) de otras *E. coli* (colonias azules) mediante una reacción de color, haciendo más fácil la diferenciación de cepas toxigénicas.
- Reduce los costos generados por subcultivo, identificación bioquímica y pruebas de identificación en látex para organismos falsos positivos aislados en Agar MacConkey con Sorbitol y medio SMAC CT¹.
- Inhibe el crecimiento de la mayoría de las especies de *Proteus*, *Pseudomonas* y *Aeromonas*, mediante agentes selectivos especiales.
- Eficiencia y reducción de tiempo de trabajo del técnico de laboratorio en el momento de monitorear los cultivos de origen fecal.

Catálogo

252717

Descripción

BBL™ CHROMagar™ 0157L

Presentación

Bolsa c/10 placas

¹ De acuerdo a NCCLS.

BBL™ CHROMagar™ Salmonella



BBL™ CHROMagar™ Salmonella fue desarrollado para el monitoreo y aislamiento de *Salmonella* en muestras clínicas o industriales, pudiendo usarse con y sin medio de pre-enriquecimiento. Como en cualquier método para aislamiento de *Salmonella spp.* el pre-enriquecimiento con un caldo (por ejemplo Caldo Selenito o Caldo GN) aumentará la recuperación de este organismo.

Beneficios adicionales



- Detecta *Salmonella* mediante una reacción cromogénica altamente específica, reduciendo la interferencia de colonias productoras de sulfuro de hidrógeno (H₂S) como *Proteus* y *Citrobacter spp.* Esta reacción permite una reducción importante de falsos positivos.
- Reduce costos de material asociado a identificaciones bioquímicas y pruebas de aglutinación de falsos positivos.
- Permite serotipificación y aglutinación en placa directamente de la placa, mejorando el rendimiento en tiempo del técnico del laboratorio.
- Diferencia bajas concentraciones de *Salmonella* en cultivos mixtos de bacterias coliformes, lo cual ayuda a una rápida detección de organismos patógenos.
- Reduce el tiempo requerido para la realización de pruebas confirmatorias de tipo bioquímico y serológico en 1 día, en comparación al Agar Entérico Hektoen.



Catálogo

252716

Descripción

BBL™ CHROMagar™ Salmonella

Presentación

Bolsa c/10 placas

BBL™ CHROMagar™ Listeria

BBL™ CHROMagar™ Listeria es un medio selectivo para el aislamiento, diferenciación e identificación de *Listeria monocytogenes* y *L. ivanovii* en alimentos y muestras ambientales.

BBL™ CHROMagar™ Listeria está propuesto para el aislamiento, diferenciación e identificación de *Listeria mono-*

cytogenes y *L. ivanovii* basado en la formación de colonias verde-azulosas rodeadas por un halo de color blanco opaco. La adición de un cromógeno y de un sustrato fosfolipídico en el medio que facilita la detección y diferenciación de *L. monocytogenes* y *L. ivanovii* de otros microorganismos y de otras especies de *Listeria*.

BBL™ CHROMagar™ MRSA

BBL™ CHROMagar™ MRSA es un medio selectivo y diferencial para la detección cualitativa directa de colonización de flora nasal por *Staphylococcus aureus metilino resistente* (MRSA) para ayudar en la prevención y control de infecciones de MRSA en centros de salud.

Para llevar a cabo la prueba, se toma una muestra nasal con un hisopo de pacientes y profesionales de la salud para la detección de colonización por *Staphylococcus aureus metilino resistente*. Con el uso de este medio preparado cromogénico no se pretende diagnosticar infecciones por MRSA, ni tampoco guiar o monitorear el tratamiento de dicha infección.

El medio cromogénico BBL™ CHROMagar™ MRSA permite la detección directa e identificación de *Staphylococcus aureus metilino resistente* a través de la incorporación de sustratos cromogénicos específicos y cefoxitina. Las cepas de MRSA crecen en presencia de cefoxitina, dando como resultado crecimiento de colonias de color malva debido a la hidrólisis del sustrato cromogénico. Otros agentes selectivos se han incorporado para la supresión de los microorganismos gram-negativos, levaduras y algunos cocos gram positivos.



Catálogo

252743

Descripción

BBL™ CHROMagar™ Listeria*

Presentación

Bolsa c/10 placas

Catálogo

252742

Descripción

BBL™ CHROMagar™ MRSA

Presentación

Bolsa c/10 placas

*Este insumo no es útil para el diagnóstico clínico