

	Ficha técnica	Código: FTMC
		Versión: 3
	Agar cromo Candida	Fecha: Junio de 2024
		Página: 1 de 3

PRINCIPIO

El agar cromo Candida permite la diferenciación de *Candida albicans* y *Candida tropicalis* de otras especies de *Candida* en 48 horas. Una identificación rápida tiene un impacto en la morbilidad, la mortalidad y la duración de la hospitalización. La identificación convencional de *Candida* spp. se basa pruebas extensas que requieren mucho tiempo (fermentación y asimilación de carbohidratos, crecimiento a 37 ° C y 42 ° C, morfología de colonias y células y de la capacidad formación de tubos germinales).

Las especies de *Candida* son los cuartos patógenos nosocomiales más comúnmente encontrados en las infecciones del torrente sanguíneo en los Estados Unidos, y la candidiasis se asocia con tasas de mortalidad de hasta el 60% en pacientes inmunodeprimidos. La identificación rápida de la infección causante de *Candida* spp. es, por lo tanto, crítica para el médico en la determinación de la terapia antifúngica correcta. El reconocimiento temprano de una infección por *Candida* ayudaría a un médico a seleccionar el tratamiento adecuado.

El Agar cromo Candida incorpora dos cromógenos que indican la presencia de las enzimas diana:

- X-NAG (5-bromo-4-cloro-3-indolil N acetil β-D-glucosaminida) detecta la actividad de la hexosaminidasa.
- BCIP (sal de 5-bromo-6-cloro-3-indolil fosfato p-toluidina) detecta la actividad de la fosfatasa alcalina.

El agente antibacteriano de amplio espectro, cloranfenicol, se agrega al agar para inhibir el crecimiento bacteriano en las placas.

APLICACIÓN Y USO

Medio de cultivo para uso de diagnóstico In Vitro IVD.

El agar cromo Candida es un medio de cultivo diferencial selectivo para el rápido aislamiento e identificación de especies de *Candida* clínicamente importantes. permite la diferenciación de *Candida albicans* y *Candida tropicalis* de otras especies de *Candida* en 48 horas.

COMPOSICION

El agar CROMO CANDIDA se prepara a partir del medio de cultivo deshidratado, materia prima que tiene la siguiente composición por litro:

Mezcla de peptona.....4.0 g
 Mezcla cromogénica..... 13.6 g
 Agar.....13.6 g
 pH final medio de cultivo listo para su uso.....6.0 ± 0.2

CONTENIDO

Producto	Presentación
Agar Cromo Candida	Unidad Caja por 10 unidades

MUESTRAS

Muestras clínicas y no clínicas.

MATERIALES REQUERIDOS NO SUMINISTRADOS

Asas bacteriológicas
 Guantes estériles
 Tapabocas
 Incubadora
 Mechero

PROCEDIMIENTO

- Atemperar el medio de cultivo y marcarlo con los datos del paciente y demás información.
- Inocular las placas sembrando directamente la muestra sobre la superficie de agar según técnica elegida en su laboratorio (agotamiento o masivamente).
- Incubar aeróbicamente a 35 - 37°C durante 18-24 horas.
- Realizar la lectura según las características de la(s) colonia(s).

	Ficha técnica	Código: FTMC
		Versión: 3
	Agar cromo Candida	Fecha: Junio de 2024
		Página: 2 de 3

CRITERIOS DE DESEMPEÑO Y LIMITACIONES DELMÉTODO

- Examine la fecha de vencimiento y signos de deterioro de las placas antes de su uso.
- Observe cualquier evidencia de contaminación, mal llenado, cambios de color y signos de deshidratación y pérdida de volumen.

PREPARACIÓN DE LOS REACTIVOS

La placa de agar cromo Candida viene lista para ser utilizada.

ALMACENAMIENTO

El medio cromo Candida debe conservarse a T° de 2-8°C colocando las placas en posición invertida para evitar que el agua de condensación pueda caer sobre la superficie del medio. Este medio debe manipularse con cuidado evitando movimientos bruscos o caídas que puedan resquebrajar la capa del medio. Es importante mantenerlos lejos de la luz solar directa. No se garantiza la calidad de los medios de cultivo preparados almacenados en refrigeradores no indicadas para insumos de diagnóstico; no se recomienda el uso de refrigeradores de uso doméstico ya que no cuentan con controladores de temperatura calibrados y precisos.

ESTABILIDAD

La congelación arruina totalmente el medio. Al conservarse en condiciones óptimas el medio es estable hasta la fecha de expiración señalada.

RESULTADOS

Luego de la incubación observe el color de las colonias e interprete los resultados según indica la tabla:

Enzima cromogénica	X-NAG	BCIP	Apariencia típica de la colonia
<i>C. tropicalis</i>	+		Azul oscuro
<i>C. albicans</i>	+		Verde
<i>C. krusei</i>		+	Seca, irregular, rosa-marrón
<i>C. glabrata</i> <i>C. kefyr</i> <i>C. parapsilosis</i> <i>C. lusitaniae</i>		Variable	Beige/amarillo/café

El color verde de *C. albicans* y *C. dubliniensis* es causado por la misma reacción cromogénica que el color azul oscuro de *Candida tropicalis*. Sin embargo, otras reacciones causadas por el medio hacen que las colonias aparezcan verdes.

C. glabrata, *C. kefyr*, *C. parapsilosis* y *C. lusitaniae* aparecen como una variedad de colores beigeVmarrónVamarillo, debido a la mezcla de pigmentación natural y cierta actividad de fosfatasa alcalina.

CONTROL DE CALIDAD

El agar cromo Candida tiene un estricto control de calidad a lo largo del proceso de producción. El producto final tiene un cuidadoso control para asegurar que cada lote llene las especificaciones del medio: Color, consistencia, tersura, esterilidad, pH. El desempeño del medio se controla mediante el cultivo de cepas control ATCC:

Microorganismo	Crecimiento	Característica colonia
<i>Candida albicans</i> ATCC 10231	Bueno	Colonias de color verde
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 25923	Inhibido	-
<i>Escherichia coli</i> ATCC 25922	Inhibido	-

	Ficha técnica	Código: FTMC
		Versión: 3
	Agar cromo Candida	Fecha: Junio de 2024
		Página: 3 de 3

VALOR DE REFERENCIA

Este medio al usarse debe ser estéril y permitir un desarrollo óptimo de las cepas de referencia.

RECOMENDACIONES

En la utilización de este medio se deben manipular muestras clínicas y microorganismos patógenos, por lo anterior, se deben guardar las más estrictas normas de asepsia y antisepsia, los cultivos una vez leídos deben esterilizarse y luego colocarse en bolsa roja identificada y entregada a la compañía especializada en recolección de productos biológicos de desecho.

BIBLIOGRAFÍA

1. Sheehan, D. J. et al. (1999) Current and Emerging Azole Antifungal Agents Clinical Microbiology Reviews, 12(1): 40-79.
2. Odds, F. C. (1988) Candida and candidosis, 2nd ed. Baillière Tindall, London, England.
3. Ibrahim E.H. et al. (2001) The influence of inadequate antimicrobial treatment of bloodstream infections on patient outcomes in the ICU setting. Chest, 118(1):146-55.



Cirumedics S.A.S

Calle 56 A No. 75-35 Bogotá- Colombia

Pbx. 60 1 5341164

Móviles 317 6588871 315 8881782

E-mail: direccioncomercial@cirumedics.com

www.cirumedics.com