

Agar Cromogénico para *Candida*

USO

El Agar Cromogénico para *Candida* es un medio cromogénico diferencial y selectivo para el aislamiento e identificación de especies de *Candida*.

EXPLICACIÓN

Tal vez como resultado de los avances en terapia médica relacionada con una disminución en la resistencia del paciente y aumento en el número de huéspedes susceptibles, la incidencia de infecciones del torrente sanguíneo a través de *Candida* aumento en los años 90 pero se ha estabilizado en años recientes. De manera común las especies de *Candida* están implicadas en infecciones superficiales orofaríngeas y urogenitales, sobre todo en personas inmunodeprimidas como personas de edad avanzada y enfermos de SIDA. Aunque *C. albicans* sigue siendo la especie de mayor relevancia, otros tipos como *C. tropicalis*, *C. krusei* o *C. glabrata* han incrementado proporcionalmente a medida que nuevos agentes antifúngicos son eficaces contra *C. albicans*. Esto muestra la importancia de la identificación rápida y precisa para una terapia antifúngica adecuada.

El medio Agar Cromogénico para *Candida* MCD LAB, es un medio selectivo y diferencial preparado con polvo de CHROMagar, desarrollado por A. Rambach.

La peptona suministra los nutrientes necesarios para su crecimiento. La mezcla cromogénica, consiste de sustratos artificiales (cromogénos) los cuales por la degradación específica de enzimas liberan diferentes compuestos con color, que permite la diferenciación de las especies de *Candida*. El cloranfenicol inhibe la mayoría de las bacterias contaminantes. El Agar bacteriológico es el agente solidificante.

FÓRMULA POR LITRO

Peptona	10.2 g	Cloranfenicol	0.5 g
Mezcla Cromogénica	22.0 g	Agar bacteriológico	15.0 g
	Total g/L		47.7 g
pH 6.1 ± 0.2 a 25°C			

PREPARACIÓN

Método

Suspender lentamente 47.7 gramos del medio en un litro de agua purificada. Mezclar bien (hasta su completa hidratación) y calentar con agitación frecuente hasta su completa disolución. **NO SOBRECALENTAR MÁS DE 100°C. NO ESTERILIZAR EN AUTOCLAVE.** Dejar enfriar a una temperatura entre 45-50°C con agitación suavemente y vaciar en placas de Petri estériles. Dejar solidificar y almacenar entre 2 y 8 °C, mantener en la obscuridad.

Procedimiento

Las muestras relacionadas pueden ser procesadas mediante siembra directa en la placa.

1. Permitir que el medio alcance la temperatura ambiente antes de la inoculación.
2. Sembrar la muestra por estrías en la placa o por extensión.
3. Inocular en condiciones aeróbicas a 30-37°C durante 48 horas.

Rendimiento y Limitaciones

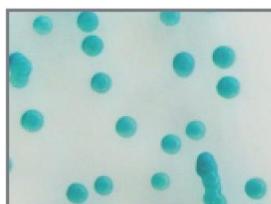
- La identificación definitiva requiere pruebas adicionales.
- La especificidad y la sensibilidad para *C. albicans*, *C. tropicalis* y *C. krusei* superan el 99% (Odds y Bernaerts 1994).

CARACTERÍSTICAS

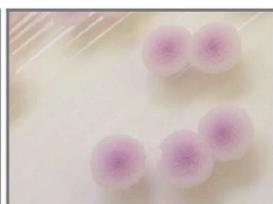
El crecimiento, recuperación y color de la colonia se describe en la siguiente tabla después de incubar a 30-37°C durante 48 horas:

MICROORGANISMOS	ATCC	CRECIMIENTO	COLOR DE LA COLONIA	INÓCULO UFC/mL	% DE RECUPERACIÓN
<i>Candida albicans</i>	10231	Bueno	Verde.	≤ 100	≥ 50%
<i>Candida tropicalis</i>	1369	Bueno	Azul metálico.	≤ 100	≥ 50%
<i>Candida krusei</i>	34135	Bueno	Rosas y rizadas.	≤ 100	≥ 50%
<i>Candida glabrata</i>	2001	Bueno	Lila.	≤ 100	≥ 50%
<i>Escherichia coli</i>	25922	Inhibido	-	10 ⁴ -10 ⁶	-

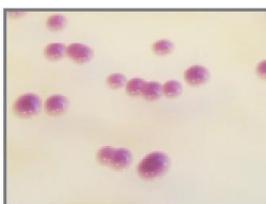
Aspecto típico de las colonias:



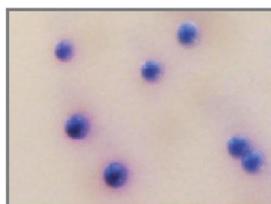
C. albicans



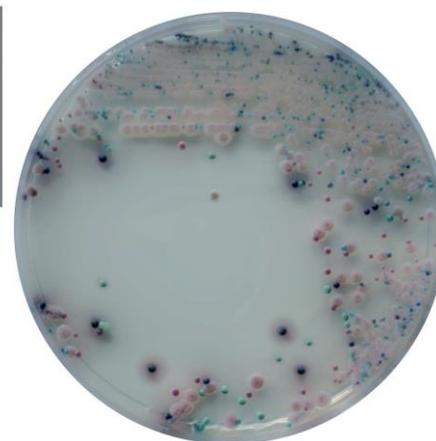
C. krusei



C. glabrata



C. tropicalis



PRESENTACIÓN Y ALMACENAMIENTO

CAT. No	PRESENTACIÓN	ALMACENAMIENTO
8684	Medio preparado en Placa (Pqte/10 Placas)	2-8°C

 Evite exponer a la luz

BIBLIOGRAFÍA

1. Consulte la página web “Publicaciones” para acceder a las publicaciones científicas sobre este producto en particular. Enlace web: <http://www.chromagar.com/publication.php>
2. Sheehan, D.J. et. al. (1999) Current and Emerging Azole Antifungal Agents *Clinical Microbiology Reviews*, 12 (1): 40-79
3. Odds, F.C. (1988) *Candida and candidosis*, 2nd ed, Baillière Tindall, London, England.
4. 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.
5. Pfaller M.A. Boyken L., Hollis R.J. , Kroeger J. Messer S. A. 2010 Wild-type MIC distribution and epidemiological cutoff values for the Echinocandinsa and *Candida* spp. *Journal of Clinical Microbiology*. American Society for microbiology.