



Chromatic™ Candida

Chromogenic selective medium for the isolation and differentiation of *Candida* spp directly from clinical and nonclinical specimens.

DESCRIPTION

Chromatic™ Candida is a chromogenic selective medium used for the isolation and differentiation of *Candida* species directly from clinical and nonclinical specimens permitting to distinguish among *C.albicans*, *C.tropicalis*, *C.krusei*, *C.glabrata*, *C.dubliniensis* and *C.parapsilosis*.

Although *Candida albicans* remains the most common cause of human Candidiasis, the frequency of infection attributed to other members of the genus is also increasing. Effective treatment requires both early diagnosis and prompt initiation of therapy against fungal infection.

TYPICAL FORMULA (g/l)

Peptone	10.0
Chloramphenicol	0.5
Chromogenic Mix	25.2
Agar	15.0

Final pH 6.1 ± 0.2 at 25°C

METHOD PRINCIPLE

Peptone provides amino acids, nitrogen, carbon, vitamins and minerals for organisms growth. Chloramphenicol is the selective agent inhibiting most of the bacteria. Chromogenic mix allows to identify the *Candida* genus on the basis of the color and morphology of the colonies. Agar is the solidifying agent.

PREPARATION

<u>Dehydrated medium</u>	Suspend 50.7 g of the powder in 1 liter of distilled or deionized water. Mix well. Heat to boil shaking frequently until completely dissolved. DO NOT AUTOCLAVE.
<u>Medium in bottles</u>	Melt the content of the bottle in a water bath at 100°C (loosing the cap partially removed) until completely dissolved. Then screw the cap and check the homogeneity of the dissolved medium, if it is the case turning the bottle upside down. Cool at 45-50°C, mix well avoiding foam formation and aseptically distribute into Petri dishes.

TEST PROCEDURE

Inoculate the medium by direct streaking, spread plating or membrane filtration method. Incubate aerobically at 30-37°C for 24-48 hours.

INTERPRETING RESULTS

After incubation observe the color and the morphology of the colonies and interpret the results as indicated in the ID table.

ID Table.

Microorganism	Typical colony color
<i>Candida albicans</i>	Green
<i>Candida dubliniensis</i>	Yellow-green
<i>Candida glabrata</i>	Beige
<i>Candida krusei</i>	Pink, pale edges
<i>Candida parapsilosis</i>	Pale pink-white
<i>Candida tropicalis</i>	Blue

See pictures in Appendix I.

APPEARANCE

Dehydrated medium: free-flowing, homogeneous, light beige.

Prepared medium: slightly opalescent, very light beige.

STORAGE

The powder is very hygroscopic, store the powder at 10-30°C, in a dry environment, in its original container tightly closed. Store bottles and prepared plates at 2-8°C away from light. Do not use the product beyond its expiry date on the label or if product shows any evidence of contamination or any sign of deterioration.

SHELF LIFE

Dehydrated medium: 4 years.

Medium in bottles: 1 year.

Ready-to-use plates: 6 months.

QUALITY CONTROL

Plates are inoculated with the microbial strains indicated in the QC table.

Inoculum for productivity: 50-100 CFU

Inoculum for selectivity: 10⁴-10⁶ CFU.

Incubation conditions: aerobically at 35 ± 2°C for 24-48 hours.

QC Table.

Microorganism		Growth	Specification
<i>Candida albicans</i>	ATCC® 10231	Good	Green colonies
<i>Candida krusei</i>	ATCC® 14243	Good	Pink colonies
<i>Candida parapsilosis</i>	ATCC® 22019	Good	Pale pink-white colonies
<i>Candida tropicalis</i>	ATCC® 750	Good	Blue colonies
<i>Escherichia coli</i>	ATCC® 25922	Inhibited	---
<i>Staphylococcus aureus</i>	ATCC® 25923	Inhibited	---

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 intended for *in vitro* diagnostic use and must be used only by properly trained operators.

DISPOSAL OF WASTE

Disposal of waste must be carried out according to national and local regulations in force.

BIBLIOGRAPHY

1. Odds, F.C. And Bernaerts. 1994. CHROMagar Candida, a new differential medium for presumptive identification of clinically important Candida species. J. Clin. Microbiol. 32: 1923-1929.
2. Wingard, JR. Importance of Candida species other than *C. albicans* as pathogens in oncology patients. Clin Infect Dis. 1995; 20: 115-25.
3. Pfaller, Huston and Coffman. 1996. J. Clin. Microbiol. 32: 1923-1929.
4. Maertens JA. History of the development of azole derivatives. J Clin Microbiol Infect. 2004; 10: 1-10.

PRESENTATION		Contents	Ref.
Chromatic™ Candida	90 mm ready-to-use plates	20 plates	11612
Chromatic™ Candida	60 mm ready-to-use plates	20 plates	163692
Chromatic™ Candida	Bottles	6 x 100 ml bottles	481110
Chromatic™ Candida	Dehydrated medium	500 g of powder	610613
Chromatic™ Candida	Dehydrated medium	100 g of powder	620613

TABLE OF SYMBOLS

LOT Batch code	IVD <i>In vitro</i> Diagnostic Medical Device	 Manufacturer	 Use by	 Fragile, handle with care
REF Catalogue number	 Temperature limitation	 Contains sufficient for <n> tests	 Caution, consult Instruction 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

www.liofilchem.net

liofilchem@liofilchem.net





Chromatic™ Candida

Terreno cromogenico selettivo per l'isolamento e la differenziazione di *Candida* spp direttamente da campioni clinici e non clinici.

DESCRIZIONE

Chromatic™ Candida è un terreno cromogenico selettivo utilizzato per l'isolamento e la differenziazione di *Candida* specie direttamente da campioni clinici a non clinici permettendo di distinguere tra *C.albicans*, *C.tropicalis*, *C.krusei*, *C.glabrata*, *C.dubliniensis* and *C.parapsilosis*.

Sebbene *Candida albicans* sia ancora la causa più comune di Candidosi negli umani, la frequenza di infezioni attribuite ad altri membri del genere sta aumentando. Un trattamento efficace necessita sia di una diagnosi precoce che di un inizio tempestivo della terapia contro l'infezione funginea.

FORMULA TIPICA	(g/l)
Peptone	10.0
Cloramfenicolo	0.5
Miscela Cromogenica	25.2
Agar	15.0

pH Finale 6.1 ± 0.2 a 25°C

PRINCIPIO DEL METODO

Il peptone fornisce aminoacidi, azoto, carbonio, vitamine e minerali per la crescita degli organismi. Il cloramfenicolo è l'agente selettivo inibendo la maggior parte dei batteri. La miscela cromogenica permette di identificare il genere di *Candida* sulla base del colore e della morfologia delle colonie. L'agar è l'agente solidificante.

PREPARAZIONE

<u>Terreno disidratato</u>	Sospendere 50.7 g di polvere in 1 litro di acqua distillata o deionizzata sterile. Mescolare bene. Riscaldare agitando di frequente e bollire fino a completa dissoluzione. NON AUTOCLAVARE.
<u>Terreno in flaconi</u>	Sciogliere il contenuto di una flacone in bagnomaria a 100°C (con i tappi leggermente svitati) fino a completa dissoluzione del terreno. Verificare, una volta fuso, la buona omogeneità del terreno capovolgendo la flacone dopo averne avvitato il tappo. Raffreddare a 45-50°C, mescolare bene senza formazione di bolle. Versare in piastre Petri in condizioni di asepsi.

PROCEDURA DEL TEST

Inoculare il terreno per striscio, spatolamento o con il metodo delle membrane filtranti. Incubare a 30-37°C per 24-48 ore in atmosfera aerobica.

INTERPRETAZIONE DEI RISULTATI

Dopo l'incubazione osservare il colore delle colonie ed interpretare i risultati come indicato nella tabella ID.

Tabella ID.

Microrganismo	Colore delle colonie tipiche
<i>Candida albicans</i>	Verde
<i>Candida dubliniensis</i>	Giallo-verde
<i>Candida glabrata</i>	Beige
<i>Candida krusei</i>	Rosa, bordi chiari
<i>Candida parapsilosis</i>	Rosa chiaro-bianco
<i>Candida tropicalis</i>	Blu

Consultare le figure nell'Appendice I.

ASPETTO

Terreno disidratato: omogeneo, fine granulometria, beige chiaro.
Terreno preparato: beige molto chiaro, leggermente opalescente.

CONSERVAZIONE

La polvere è fortemente igroscopica, conservare a 10-30°C, in ambiente asciutto, nel suo contenitore originale chiuso ermeticamente. Conservare i flaconi e le piastre pronte a 2-8°C al riparo dalla luce. Non usare il prodotto dopo la sua data di scadenza indicata sull'etichetta o se il prodotto mostra segni di contaminazione o deterioramento.

DURATA

Terreno disidratato: 4 anni.

Terreno in flaconi: 1 anno.

Piastre pronte all'uso: 6 mesi.

CONTROLLO DI QUALITÀ

Le piastre vengono inoculate con i ceppi microbici indicati nella tabella CQ.

Inoculo per produttività: 50-100 UFC.

Inoculo per selettività: 10⁴-10⁶ CFU.

Condizioni di incubazione: ambiente aerobico a 35 ± 2°C per 18-24 ore.

Tabella CQ.

Microrganismo		Crescita	Specifiche
<i>Candida albicans</i>	ATCC® 10231	Buona	Colonie verdi
<i>Candida krusei</i>	ATCC® 14243	Buona	Colonie rosa
<i>Candida parapsilosis</i>	ATCC® 22019	Buona	Colonie rosa chiaro-bianche
<i>Candida tropicalis</i>	ATCC® 750	Buona	Colonie blu
<i>Escherichia coli</i>	ATCC® 25922	Inibita	---
<i>Staphylococcus aureus</i>	ATCC® 25923	Inibita	---

AVVERTENZE E PRECAUZIONI

Il prodotto non contiene sostanza nocive in concentrazioni superiori ai limiti fissati dall'attuale legislazione e perciò non è classificato come pericoloso. Ciononostante si raccomanda di consultare la scheda di sicurezza per il suo corretto uso. Il prodotto è da intendersi per uso diagnostico in vitro e deve essere utilizzato esclusivamente da operatori adeguatamente addestrati.

SMALTIMENTO DEI RIFIUTI

Lo smaltimento dei rifiuti deve essere effettuato in conformità alle normative nazionali e locali in vigore.

BIBLIOGRAFIA

1. Odds, F.C. And Bernaerts. 1994. CHROMagar Candida, a new differential medium for presumptive identification of clinically important Candida species. J. Clin. Microbiol. 32: 1923-1929.
2. Wingard, JR. Importance of Candida species other than *C. albicans* as pathogens in oncology patients. Clin Infect Dis. 1995; 20: 115-25.
3. Pfaller, Huston and Coffman. 1996. J. Clin. Microbiol. 32: 1923-1929.
4. Maertens JA. History of the development of azole derivatives. J Clin Microbiol Infect. 2004; 10: 1-10.

PRESENTAZIONE

		Contenuto	Ref.
Chromatic™ Candida	Piastre da 90 mm pronte all'uso	20 piastre	11612
Chromatic™ Candida	Piastre da 60 mm pronte all'uso	20 piastre	163692
Chromatic™ Candida	Flaconi	6 flaconi da 100 ml	481110
Chromatic™ Candida	Terreno disidratato	500 g di polvere	610613
Chromatic™ Candida	Terreno disidratato	100 g di polvere	620613

TABELLA DEI SIMBOLI

LOT Codice del lotto	IVD Dispositivo Medico Diagnostico <i>in vitro</i>	 Fabbricante	 Utilizzare entro	 Fragile, maneggiare con cura
REF Numero di catalogo	 Limiti di temperatura	 Contenuto sufficiente per <n> saggi	 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 www.liofilchem.net liofilchem@liofilchem.net





Chromatic™ Candida

Medio de cultivo cromogénico selectivo para el aislamiento y diferenciación de *Candida* spp directamente desde muestras clínicas y no clínicas.

DESCRIPCIÓN

Chromatic™ Candida es un medio de cultivo cromogénico selectivo para el aislamiento y diferenciación de *Candida* spp. directamente desde muestras clínicas y no clínicas permitiendo diferenciar entre *C.albicans*, *C.tropicalis*, *C.krusei*, *C.glabrata*, *C.dubliniensis* y *C.parapsilosis*.

Aunque la *Candida albicans* es la causa más frecuente de Candidiasis en humanos, la incidencia atribuida a otros tipos dentro de este género está aumentando. Un tratamiento eficaz requiere un diagnóstico precoz y un rápido inicio de la terapia antifúngica.

FÓRMULA (g/l)

Peptona	10.0
Cloranfenicol	0.5
Mezcla Cromogénica	25.2
Agar	15.0

pH Final 6.1 ± 0.2 at 25°C

PRINCIPIO DEL MÉTODO

La Peptona proporciona aminoácidos, nitrógeno, carbono, vitaminas y minerales necesarios para el crecimiento de los hongos. El Cloranfenicol es un inhibidor de antibióticos de amplio espectro para un gran número de bacterias Gram-negativas y Gram-positivas. La Mezcla Cromogénica permite la identificación de los diferentes tipos de *Candida* según el color y la morfología de las colonias. El Agar es el agente solidificante.

PREPARACIÓN

<u>Medio deshidratado</u>	Suspender 50.7 g del polvo deshidratado en 1 litro de agua destilada o desionizada. Mezclar bien. Calentar hasta la ebullición removiendo frecuentemente hasta la completa disolución. NO AUTOCLAVAR.
<u>Medio en botellas</u>	Disolver el contenido de la botella en un baño con agua a 100°C (con el tapón ligeramente desenroscado) hasta su completa disolución. Comprobar la homogeneidad del medio disuelto, girar la botella si es necesario para ayudar a la homogeneización. Enfriar a 45-50°C, mezclar bien evitando la formación de burbujas y distribuir en placas Petri de forma aseptica.

PROCEDIMIENTO DEL TEST

Inocular el medio en profundidad, por estriación o con el método de filtración de membrana. Incubar en condiciones aeróbicas a 30-37°C durante 24-48 horas.

INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

Después de incubar, observar el color y la morfología de las colonias e interpretar los resultados siguiendo la tabla de identificación.

Tabla de Identificación.

Microorganismo	Aspecto de las colonias
<i>Candida albicans</i>	Verde
<i>Candida dubliniensis</i>	Amarillo - verde
<i>Candida glabrata</i>	Beige
<i>Candida krusei</i>	Rosa, bordes claros
<i>Candida parapsilosis</i>	Blanco – rosa claro
<i>Candida tropicalis</i>	Azul

Ver fotos en el Apéndice I.

ASPECTO

Medio deshidratado: suelto, homogéneo, beige claro.

Medio preparado: ligeramente opalescente, beige muy claro.

ALMACENAMIENTO

El polvo deshidratado es muy higroscópico, almacenar a 10-30°C, en un entorno seco, en su frasco original correctamente cerrado. Almacenar las botellas y las placas preparadas a 10-25°C fuera del contacto de la luz. No utilizar el producto fuera de la fecha de caducidad descrita en la etiqueta o si el producto presenta alguna muestra de deterioro o contaminación.

SHELF LIFE

Medio deshidratado: 4 años.

Medio en botellas: 1 año.

Placas preparadas: 6 meses.

CONTROL DE CALIDAD

Las placas se inoculan con las cepas indicadas en la siguiente tabla.

Inóculo para productividad: 50-100 CFU.

Inóculo para selectividad: 10⁴-10⁶ CFU.

Condiciones de incubación: aeróbicas a 35 ± 2°C durante 24-48 horas.

Tabla CC

Microorganismo		Crecimiento	Apariencia
<i>Candida albicans</i>	ATCC® 10231	Bueno	Colonias verdes
<i>Candida krusei</i>	ATCC® 14243	Bueno	Colonias rosas
<i>Candida parapsilosis</i>	ATCC® 22019	Bueno	Colonias blancas – rosa claro
<i>Candida tropicalis</i>	ATCC® 750	Bueno	Colonias azules
<i>Escherichia coli</i>	ATCC® 25922	Inhibición	---
<i>Staphylococcus aureus</i>	ATCC® 25923	Inhibición	---

ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES

Este producto no contiene sustancias peligrosas en concentraciones que excedan los límites fijados por la legislación actual y no está clasificado como peligroso. Se recomienda de todas formas la lectura de la hoja de seguridad para el uso apropiado. El producto está pensado para un uso exclusivo de diagnóstico *in vitro* y debe ser utilizado sólo por operadores debidamente adiestrados.

DESECHO DE RESÍDUOS

El desecho de los residuos debe realizarse según la regulación nacional y local vigente.

BIBLIOGRAFÍA

1. Odds, F.C. And Bernaerts. 1994. CHROMagar Candida, a new differential medium for presumptive identification of clinically important Candida species. J. Clin. Microbiol. 32: 1923-1929.
2. Wingard, JR. Importance of Candida species other than *C. albicans* as pathogens in oncology patients. Clin Infect Dis. 1995; 20: 115–25.
3. Pfaller, Huston and Coffman. 1996. J. Clin. Microbiol. 32: 1923-1929.
4. Maertens JA. History of the development of azole derivatives. J Clin Microbiol Infect. 2004; 10: 1–10.

PRESENTACIÓN

		Contenido	Ref.
Chromatic™ Candida	Placas listas para uso de 90 mm	20 placas	11612
Chromatic™ Candida	Placas listas para uso de 60 mm	20 placas	163692
Chromatic™ Candida	Botellas	6 x 100 ml botellas	481110
Chromatic™ Candida	Medio deshidratado	500 g de polvo deshidratado	610613
Chromatic™ Candida	Medio deshidratado	100 g de polvo deshidratado	620613

TABLA DE SÍMBOLOS

LOT Código de lote	IVD Sistema medico para el Diagnóstico <i>In vitro</i>	 Fabricante	 Utilizar antes de	 Frágil, manipular con cuidado
REF Número de catálogo	 Límites de temperatura	 Contenido suficiente para <n> análisis	 Atención, consultar el documento adjunto	 No reutilizar



LIOFILCHEM® s.r.l.

Via Scozia zona ind.le, 64026 Roseto degli Abruzzi (Te) Italy

Tel. +39 0858930745 Fax +39 0858930330 www.liofilchem.net liofilchem@liofilchem.net





Chromatic™ Candida

Chromogenic selective medium for the isolation and differentiation of *Candida* spp directly from clinical and nonclinical specimens.



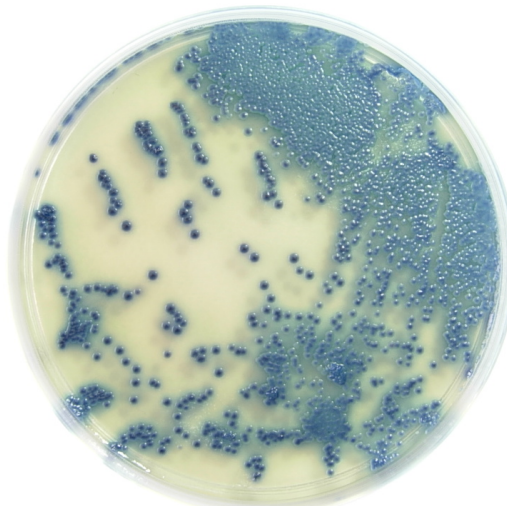
C. albicans ATCC® 10231



C. krusei ATCC® 14243



C. parapsilosis ATCC® 22019



C. tropicalis ATCC® 750



LIOFILCHEM® s.r.l.

Via Scozia zona ind.le, 64026 Roseto degli Abruzzi (Te) Italy

Tel. +39 0858930745

Fax +39 0858930330

www.liofilchem.net

liofilchem@liofilchem.net

