

**ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ**

ΠΡΟΪΟΝ: **CHROMagar ORIENTATION – MAC CONKEY AGAR No2 – CHROMagar CANDIDA**

ΚΩΔΙΚΟΣ: **030121**



Ημ. 1^{ης} Έκδοσης:

7ος 2009

Ημ. 4^{ης} Αναθεώρησης:

6ος 2024

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Το τριχοτομημένο τρυβλίο CHROMagar ORIENTATION – MAC CONKEY AGAR No2 – CHROMagar CANDIDA χρησιμοποιείται για την απομόνωση & ταυτοποίηση gram(-) βακτηριδίων, gram(+) κόκκων (Enterococcus, E. coli, Klebsiella, Proteus) (CHROMagar™ ORIENTATION). Για την Καλλιέργεια, απομόνωση και ταυτοποίηση των εντεροβακτηριδίων και του εντερόκοκκου (MAC CONKEY AGAR No2). Και τέλος για την απομόνωση και χρωματική ταυτοποίηση των στελεχών *Candida* (CHROMagar CANDIDA).

ΑΡΧΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ

Το CHROMagar ORIENTATION χρησιμοποιείται για τη χρωματική διαφοροποίηση των παθογόνων της ουρογεννητικής οδού με την E. Coli να δίνει κόκκινες αποικίες, την Klebsiella μεταλλικές μπλε, τον Proteus mirabilis διαυγής με καφέ άλω και τον Enterococcus faecalis γαλαζοπράσινες με γαλάζια άλω. Έτσι κάνουμε εύκολη οπτική ανίχνευση καλλιιεργειών με μεικτή χλωρίδα.

ΣΥΝΘΕΣΗ	g/litre
CHROMagar™ ORIENTATION	
Chromogenic mix	1,0
Peptone, yeast and extract	17,0
Agar	15,0

Εμφάνιση: Μπεζ ανοιχτό διαυγές

Τελικό pH 7.0 ± 0.2 στους 25 °C.

Το MAC CONKEY AGAR No. 2 είναι ένα θρεπτικό υλικό στο οποίο με την προσθήκη χολικών αλάτων No2 αναπτύσσεται (εκτός των εντεροβακτηριδίων) και ο εντερόκοκκος. Τα gram(-) αρνητικά εντεροβακτηρίδια που ζυμώνουν την λακτόζη, παράγουν κόκκινες ή ροζ αποικίες. Τα χολικά άλατα No 2 και το κρυσταλικό ιώδες αναστέλλουν την ανάπτυξη των gram(+) θετικών κόκκων εκτός του Εντερόκοκκου. Ο δείκτης του ουδέτερο ερυθρό αλλάζει χρώμα με τη διάσπαση της λακτόζης.

ΣΥΝΘΕΣΗ	g/litre
MAC CONKEY AGAR No. 2	
Peptone	20.0
Lactose	10.0
Bile Salts No. 2	1.5
Sodium chloride	5.0
Neutral red	0.05
Crystal violet	0.001
Agar No. 2	15.0

Εμφάνιση: Ροζ - κόκκινο διαυγές.

Τελικό pH 7.0 ± 0.2 °C στους 25 °C.

Το CHROMagar CANDIDA Είναι ένα νέο διαφοροποιητικό χρωμογόνο θρεπτικό υλικό το οποίο επιτρέπει την εκλεκτική απομόνωση και χρωματική διαφοροποίηση των μυκήτων *Candida*. Επιπρόσθετα από τη σταθερή ανίχνευση της *Candida albicans*, η ανίχνευση της *Candida glabrata*, *Candida tropicalis* και *Candida krusei*, οι οποίες τείνουν να γίνονται πιο ανθεκτικές σε αντιμυκητιακά μέσα, είναι σημαντική, βελτιώνοντας παράλληλα την αντιμυκητιακή θεραπεία ειδικά σε ασθενής με ανοσοκαταστολή.

ΣΥΝΘΕΣΗ	g/litre
CHROMagar CANDIDA	
Peptone	10.2
Chromogenic mix	22.0
Chloramphenicol	0.1
Agar	15,0

Εμφάνιση: Μπεζ ανοιχτό διαυγές

Τελικό pH 6.1 ± 0.2 στους 25 °C.

ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ

Το CHROMagar ORIENTATION – MAC CONKEY AGAR No2 – CHROMagar CANDIDA είναι in vitro εργαστηριακό διαγνωστικό υλικό και πρέπει να χειρίζεται μόνο από εξειδικευμένα άτομα του εργαστηρίου. Το υλικό αυτό περιέχει πεπτόνες και εκχυλίσματα ζωικής προέλευσης. Τα πιστοποιητικά για την προέλευση και την υγειονομική κατάσταση των ζώων δεν εγγυόνται πλήρως την απουσία μεταδιδόμενων παθογόνων παραγόντων. Γι' αυτό συνιστάται αυτά τα υλικά να αντιμετωπίζονται ως δυνητικώς μολυσματικά και με τήρηση των συνήθων μέτρων ασφαλείας (να μη λαμβάνονται από την πεπτική ή την αναπνευστική οδό). Ο χειρισμός των τρυβλίων να γίνεται πάντα με γάντια και μέσα σε Laminar flow Class II, για να αποφεύγονται επιμολύνσεις κυρίως από σαπροφυτικούς μύκητες. Εάν το τρυβλίο είναι ραγισμένο ή το σακουλάκι τρύπιο, μη το χρησιμοποιήσετε. Μη χρησιμοποιείτε τα τρυβλία εάν παρουσιάζουν ενδείξεις μικροβιακής μόλυνσης. Το πάχος του άγαρ πρέπει να είναι 4 - 5 mm και το υλικό χωρίς ρωγμές, ξηρότητα ή άλλα σημεία αλλοίωσης. Μετά την ημερομηνία λήξεως το υλικό είναι ακατάλληλο για χρήση. Σε περίπτωση επαφής με το δέρμα πλένουμε αμέσως με άφθονο νερό και σαπούνι. Τα θετικά δείγματα πρέπει να καταστρέφονται σύμφωνα με τους κανόνες υγιεινής που προβλέπονται για τη διαχείριση μολυσματικών δειγμάτων.

ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ

Τα τρυβλία πρέπει να φυλάσσονται στους **2 – 12 °C** μέσα στη συσκευασία τους μέχρι τη στιγμή της χρήσης τους. Παρατεταμένη φύλαξη σε θερμοκρασία κάτω των **2 °C** δημιουργεί αρκετή υγρασία μέσα στο υλικό με κίνδυνο επιμόλυνσης. Η κατάψυξη ακόμα και στιγμιαία, καταστρέφει το υλικό. Επίσης αποφεύγεται την υπερβολική θέρμανση. Τα τρυβλία είναι δυνατόν να χρησιμοποιηθούν μέχρι την ημερομηνία λήξης που αναγράφεται στην ετικέτα. Για την μεταφορά οι μελέτες σταθερότητας μας έδειξαν ότι τα τρυβλία μπορούν να παραμείνουν στους **6 - 25 °C** για **4 ημέρες** ή στους **25 - 40 °C** για **48 ώρες**, χωρίς να επηρεαστεί η απόδοση του προϊόντος.

ΤΡΟΠΟΣ ΧΡΗΣΗΣ

Τοποθετήστε τα τρυβλία στον επωαστικό κλίβανο (35 - 37 °C) για 30 – 45'.

Εμβολιάστε το δείγμα το συντομότερο δυνατό μετά τη λήψη του και επιστρώστε με διαδοχικές αραιώσεις για μεμονωμένες αποικίες.

Επωάστε σε αερόβιες συνθήκες, στους 35 - 37 °C για 24 ώρες. Συμβουλευτείτε τον πίνακα για το χρώμα των αποικιών.

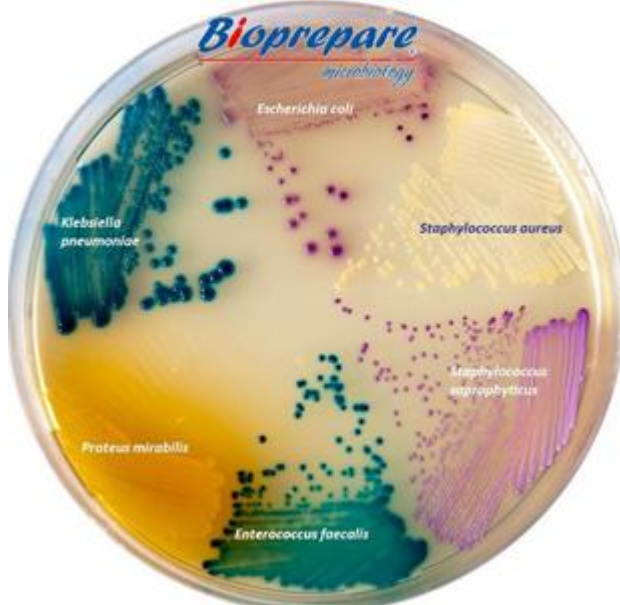
ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ

Στο CHROMagar™ ORIENTATION Ορισμένα στελέχη E. coli μπορεί να παρουσιάσουν απαλό ροζ έως άχρωμο χρώμα στις αποικίες τους γι αυτό πρέπει να κάνουμε επιβεβαίωση με βιοχημικές δοκιμασίες.

ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ

CHROMagar™ ORIENTATION

Μικροοργανισμός	ATCC	Χαρακτηριστικά αποικιών
<i>Escherichia coli</i>	25922	Κόκκινες – κεραμιδί
<i>Enterococcus faecalis</i>	29212	Γαλαζοπράσινες με γαλάζια άλω
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	13883	Μπλε μεταλλικό
<i>Proteus mirabilis</i>	12473	Άχρωμες με καφέ άλω
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	10145	Κίτρινο με πράσινο υλικό
<i>Salmonella typhimurium</i>	14028	Άχρωμο
<i>Staphylococcus aureus</i>	25923	Κίτρινο ανοιχτό
<i>Staphylococcus saprophyticus</i>	15305	Ροζ ανοιχτό
<i>Candida albicans</i>	60193	Λευκό κρεμώδες



ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ

MAC CONKEY AGAR No 2

Μικρόβιο	ATCC	Ανάπτυξη	Αποικίες
<i>Escherichia coli</i>	25922	Καλή	Ροζ
<i>Enterococcus faecalis</i>	29212	καλή	Κόκκινο
<i>Salmonella typhimurium</i>	14028	Καλή	Άχρωμες
<i>Proteus mirabilis</i>	7002	Καλή	Άχρωμες
<i>Staphylococci</i>	25923	Αναστέλλεται	



Escherichia coli



Enterococcus faecalis

ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ

CHROMagar CANDIDA

Μικροοργανισμός	ATCC	Χρώμα Μέγεθος	Χρόνος επώασης 35 – 37 °C
<i>Candida albicans</i>	60193	Πράσινο (2-6mm)	24 ώρες
<i>Candida krusei</i>	NCPF3100	Απαλό ροζ – μοβ (4-10mm)	24 - 48 ώρες
<i>Candida tropicalis</i>	NCPF3111	Σκούρο μπλε (1-2mm)	48 - 72 ώρες
<i>Candida glabrata</i>	NCPF3112	Ροζ – μοβ (2-3mm)	24 - 48 ώρες
<i>Candida parapsilosis</i>		Λευκό-ροζ (2-3mm)	24 - 48 ώρες



ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΤΟΥ ΥΛΙΚΟΥ ΣΤΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ

Τα υλικά που δεν παρουσιάζουν καμία ανάπτυξη μπορεί να θεωρηθούν ως μη επικίνδυνα απόβλητα και να απορρίπτονται ανάλογα. Τα υλικά που παρουσιάζουν ανάπτυξη αποικιών πρέπει να απορρίπτονται σύμφωνα με τις οδηγίες για μολυσματικά ή δυνητικός μολυσματικά απόβλητα. Το εργαστήριο είναι υπεύθυνο για τη σωστή διαχείριση των μολυσματικών αποβλήτων σύμφωνα με τη φύση και το βαθμό επικινδυνότητάς τους και πρέπει να τα διαχειρίζεται και να τα απορρίπτει (ή να αναθέτει τη διαχείριση και απόρριψή τους) σύμφωνα με τους εκάστοτε ισχύοντες κανονισμούς.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

CHROMagar ORIENTATION – MAC CONKEY AGAR No2 – CHROMagar CANDIDA - CE

ΕΙΔΟΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ	ΦΥΛΑΞΗ	ΧΡΟΝΟΣ ΖΩΗΣ
Διχοτομημένο τρυβλίο 9cm	030121	10 τεμάχια	2 – 8 °C	3 μήνες

Παράγεται στην Ελλάδα από την εταιρεία Bioprepare σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΕ) 2017/746.
ΒΑΣΙΚΟ UDI-DI: 5212037714010490X8. EDMA: (14 01 04 90) Other Prepared Media in Plates.

Η εταιρεία Bioprepare έχει πιστοποιηθεί σύμφωνα με τα πρότυπα: EN ISO 9001:2015 / ΕΛΟΤ EN ISO 13485:2016 ΔΥ86/1348/2004

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

CHROMagar™ ORIENTATION

(1) Merlino, J. et al. 1996. Evaluation of CHROMagar Orientation for Differentiation and Presumptive Identification of Gram-Negative Bacilli and Enterococcus Species, J.C.M. 34: 1788-1793. (2) Samra, Z. et al. 1998. Evaluation of Use of a New Chromogenic Agar in Detection of Urinary Tract Pathogens. J.C.M. 36: 990-994.

MAC CONKEY AGAR No2

American Public Health Association (1950). Diagnostic Procedures and Reagents. 3rd edn. A.P.H.A., New York.

American Public Health Association (1946). Standard Methods for the examination of Water and Sewage. 9th edn. A.P.H.A., New York.

CHROMagar CANDIDA

CHROMagar Candida, a new differential isolation medium for the presumptive identification of clinically important Candida species.

Odds F. et al.

1994, Journal of Clinical Microbiology, 32 : 1923-1929. Use of CHROMagar Candida medium for isolation of yeasts from dental samples.

Beighton D. et al.

1995. Journal of Clinical Microbiology, 33 : 3025-3027.

Application of CHROMagar Candida for rapid screening of clinical specimens for Candida albicans, Candida tropicalis, Candida krusei, and Candida (Torulopsis) glabrata.

Pfaller M.A. et al.

1996. Journal of Clinical Microbiology, 34 : 58-61. Routine use of CHROMagar Candida medium for presumptive identification of Candida yeast species and detection of mixed fungal populations.

Bouchara J.P. et al.

1996. Technical Report, 202-208.

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ IN VITRO



Γ. ΠΑΠΑΝΙΚΟΛΑΟΥ & ΣΙΑ Ε.Ε.

ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΚΩΝ ΑΝΤΙΔΡΑΣΤΗΡΙΩΝ

Ποταμού 5 ΒΙΟ ΠΑ ΚΕΡΑΤΕΑΣ - ΑΤΤΙΚΗ ΤΚ 19001

Τ.Θ. 4893 - Τηλ.: 2299 0 66113 Φαξ: 2299 0 66112.

E-mail: bioprep1@otenet.gr www.bioprepare.gr



TECHNICAL DATA SHEET

PRODUCT: **CHROMagar ORIENTATION – MAC CONKEY**
AGAR No2 – CHROMagar CANDIDA

REFERENCE: **030121**



Date 1st Edition:

7th 2009

Date 4th Revision:

6th 2024

DESCRIPTION

The tripartite plate CHROMagar ORIENTATION – MAC CONKEY AGAR No2 – CHROMagar CANDIDA is used for the isolation and identification of gram(-) bacteria, gram(+) cocci (*Enterococcus*, *E. coli*, *Klebsiella*, *Proteus*) (CHROMagar™ ORIENTATION). It is used for the culture, isolation, and identification of enterobacteria and enterococci (MAC CONKEY AGAR No2). Finally, it is used for the isolation and color-based identification of *Candida* strains (CHROMagar CANDIDA).

METHOD PRINCIPLE

CHROMagar ORIENTATION is used for the color differentiation of pathogens in the urogenital tract, with *E. Coli* producing red colonies, *Klebsiella* producing metallic blue, *Proteus mirabilis* showing transparent colonies with a brown halo, and *Enterococcus faecalis* producing blue-green colonies with a blue halo. This enables easy visual detection of cultures with mixed flora.

FORMULA	g/litre
CHROMagar™ ORIENTATION	
Chromogenic mix	1,0
Peptone, yeast and extract	17,0
Agar	15,0

Appearance: Light beige, clear

Final pH 7.0 ± 0.2 at 25 °C.

MAC CONKEY AGAR No. 2 is a nutrient medium in which, with the addition of bile salts No. 2, both enterobacteria and enterococci can grow. Gram-negative enterobacteria that ferment lactose produces red or pink colonies. The bile salt No. 2 and crystal violet inhibit the growth of gram-positive cocci, except for *Enterococcus*. The pH indicator, neutral red, changes color with the fermentation of lactose.

FORMULA	g/litre
MAC CONKEY AGAR No. 2	
Peptone	20.0
Lactose	10.0
Bile Salts No. 2	1.5
Sodium chloride	5.0
Neutral red	0.05
Crystal violet	0.001
Agar No. 2	15.0

Appearance: Pink-red, clear.

Final pH 7.0 ± 0.2 °C at 25 °C.

CHROMagar CANDIDA is a new differential chromogenic medium that allows for the selective isolation and color differentiation of *Candida fungi*. In addition to the reliable detection of *Candida albicans*, the detection of *Candida glabrata*, *Candida tropicalis*, and *Candida krusei*, which tend to become more resistant to antifungal agents, is important. This enhances antifungal treatment, especially in immunocompromised patients.

FORMULA	g/litre
CHROMagar CANDIDA	
Peptone	10.2
Chromogenic mix	22.0
Chloramphenicol	0.1
Agar	15,0

Appearance: Light beige, clear

Final pH 6.1 ± 0.2 at 25 °C.

PRECAUTIONS

CHROMagar ORIENTATION – MAC CONKEY AGAR No2 – CHROMagar CANDIDA is an in-vitro laboratory diagnostic material and should only be handled by qualified people in the laboratory. This material contains peptones and extracts of animal origin. The certificates regarding the origin and health status of the animals do not fully guarantee the absence of transmissible pathogens. For this reason, it is recommended that these materials be treated as potentially infectious, with the usual safety precautions (avoiding ingestion or inhalation). Plates should always be handled with gloves and in Laminar flow Class II, to avoid contamination mainly by saprophytic fungi. If the plate is cracked or the bag has a hole, do not use it. Do not use petri dishes if there are signs of microbial contamination. The thickness of the agar must be 4 - 5 mm and the material without cracks, dryness or other signs of deterioration. After the expiry date the material is unfit for use. In case of contact with the skin, wash immediately with plenty of water and soap. Positive samples must be destroyed according to the hygienic rules prescribed for the management of contaminated samples.

STORAGE CONDITIONS

The plates should be stored at **2–12°C** inside their packaging until they are ready to be used. Prolonged storage at temperatures below **2°C** can create excessive moisture within the medium, posing a risk of contamination. Freezing, even temporarily, destroys the medium. Excessive heating should also be avoided. The plates can be used up until the expiration date printed on the label. For transport, stability studies have shown that the plates can remain at **6–25°C** for **4 days** or at **25–40°C** for **48 hours** without affecting the product's performance.

HOW TO USE

Place the plates in an incubator (35–37°C) for 30–45 minutes.

Inoculate the sample as soon as possible after collection and streak with successive dilutions for isolated colonies.

Incubate under aerobic conditions at 35–37°C for 24 hours. Consult the table for colony color.

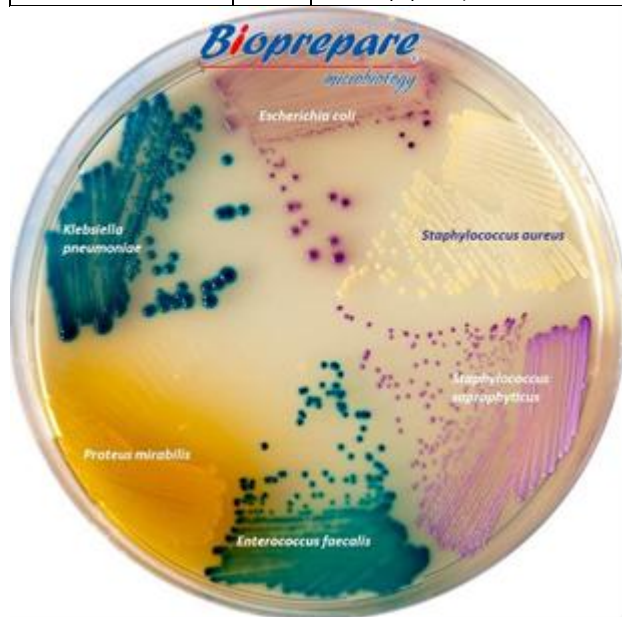
LIMITATIONS OF THE METHOD

In CHROMagar™ ORIENTATION, some strains of *E. coli* may produce colonies with a pale pink to colorless appearance. Therefore, confirmation with biochemical tests should be performed.

GENERAL CHARACTERISTICS OF QUALITY CONTROL

CHROMagar™ ORIENTATION

Microorganism	ATCC	Colony Characteristics
<i>Escherichia coli</i>	25922	Red – crimson
<i>Enterococcus faecalis</i>	29212	Γαλαζοπράσινες με γαλάζια άλω
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	13883	Μπλε μεταλλικό
<i>Proteus mirabilis</i>	12473	Άχρωμες με καφέ άλω
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	10145	Κίτρινο με πράσινο υλικό
<i>Salmonella typhimurium</i>	14028	Άχρωμο
<i>Staphylococcus aureus</i>	25923	Κίτρινο ανοιχτό
<i>Staphylococcus saprophyticus</i>	15305	Ροζ ανοιχτό
<i>Candida albicans</i>	60193	Λευκό κρεμώδες



MAC CONKEY AGAR No 2

Microorganism	ATCC	Growth	Colonies
<i>Escherichia coli</i>	25922	Καλή	Pink
<i>Enterococcus faecalis</i>	29212	καλή	Red
<i>Salmonella typhimurium</i>	14028	Καλή	Colorless
<i>Proteus mirabilis</i>	7002	Καλή	Colorless
<i>Staphylococci</i>	25923	Αναστέλλεται	



Escherichia coli



Enterococcus faecalis

CHROMagar CANDIDA

Microorganism	ATCC	Color Size	Incubation Time 35 – 37 °C
<i>Candida albicans</i>	60193	Green (2-6mm)	24 hours
<i>Candida krusei</i>	NCPF3100	Light pink – purple (4-10mm)	24 - 48 hours
<i>Candida tropicalis</i>	NCPF3111	Dark blue (1-2mm)	48 - 72 hours
<i>Candida glabrata</i>	NCPF3112	Pink – purple (2-3mm)	24 - 48 hours
<i>Candida parapsilosis</i>		White-pink (2-3mm)	24 - 48 hours



WASTE DISPOSAL OF WASTE

Materials that show no growth can be considered as non-hazardous waste and disposed of accordingly. Materials that show colony growth must be disposed of according to the guidelines for infectious or potentially infectious waste. The laboratory is responsible for the proper management of infectious waste according to its nature and level of risk and must handle and dispose of it (or assign its management and disposal) in compliance with the applicable regulations.

SPECIFICATIONS

CHROMagar ORIENTATION – MAC CONKEY AGAR No2 – CHROMagar CANDIDA - CE

ITEM	CODE	PACKAGE	STORAGE	SHELF LIFE
Divided 9 cm plate	030121	10 pieces	2 – 8 °C	3 months

It is produced in Greece by the company Bioprepare in accordance with Regulation (EU) 2017/746.

Basic UDI-DI: 5212037714010490X8. EDMA: (14 01 04 90) Other Prepared Media in Plates. Bioprepare is certified according to the standards: EN ISO 9001:2015 / ELOT EN ISO 13485:2016 / DY86/1348/2004.

REFERENCES

CHROMagar™ ORIENTATION

(1) Merlino, J. et al. 1996. Evaluation of CHROMagar Orientation for Differentiation and Presumptive Identification of Gram-Negative Bacilli and Enterococcus Species, J.C.M. 34: 1788-1793. (2) Samra, Z. et al. 1998. Evaluation of Use of a New Chromogenic Agar in Detection of Urinary Tract Pathogens. J.C.M. 36: 990-994.

MAC CONKEY AGAR No2

American Public Health Association (1950). Diagnostic Procedures and Reagents. 3rd edn. A.P.H.A., New York.

American Public Health Association (1946). Standard Methods for the examination of Water and Sewage. 9th edn. A.P.H.A., New York.

CHROMagar CANDIDA

CHROMagar Candida, a new differential isolation medium for the presumptive identification of clinically important Candida species.

Odds F. et al.

1994, Journal of Clinical Microbiology, 32 : 1923-1929. Use of CHROMagar Candida medium for isolation of yeasts from dental samples.

Beighton D. et al.

1995. Journal of Clinical Microbiology, 33 : 3025-3027.

Application of CHROMagar Candida for rapid screening of clinical specimens for Candida albicans, Candida tropicalis, Candida krusei, and Candida (Torulopsis) glabrata.

Pfaller M.A. et al.

1996. Journal of Clinical Microbiology, 34 : 58-61. Routine use of CHROMagar Candida medium for presumptive identification of Candida yeast species and detection of mixed fungal populations.

Bouchara J.P. et al.

1996. Technical Report, 202-208.

IN VITRO MANUFACTURER'S DATA



G. PAPANIKOLAOU & CO

PRODUCTION LABORATORIES OF CULTURE MEDIA

Potamou 5, Industrial Area Keratea, Attica

P.O. Box: 4893, Postal Code: 9001 - Tel: +30 2299066113. Fax: +30 2299066112

E-mail: bioprep1@otenet.gr

www.bioprepare.gr