

**ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ**

ΠΡΟΪΟΝ: **CHROMagar™ Campylobacter –
CAMPYLOBACTER AGAR (SELECT. MEDIUM)**

ΚΩΔΙΚΟΣ: **020731**



Ημ. 1^{ης} Έκδοσης:

7ος 2009

Ημ. 4^{ης} Αναθεώρησης:

6ος 2024

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Το διχοτομημένο τρυβλίο CHROMagar™ Campylobacter – CAMPYLOBACTER AGAR (SELECT. MEDIUM) χρησιμοποιείται για την ανίχνευση και τη διαφοροποίηση των *Campylobacter* spp. (CHROMagar™ Campylobacter). Επίσης για την εκλεκτική καλλιέργεια *Campylobacter* spp. (CAMPYLOBACTER AGAR).

ΑΡΧΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ

Το CHROMagar™ Campylobacter επιτρέπει την ταχεία και αξιόπιστη ανίχνευση των *Campylobacter* spp τόσο από κλινικά όσο και από δείγματα τροφίμων σε 24 - ώρες. Οι πεπτόνες στο μέσο παρέχουν τα απαραίτητα θρεπτικά συστατικά. Εκλεκτικοί παράγοντες αναστέλλουν την ανάπτυξη των κατά Gram (-) αρνητικών βακτηριδίων, των Μυκήτων και των Gram (+) θετικών κόκκων. Τα χρωμογόνα υποστρώματα διασπώνται από ειδικά μικροβιακά ένζυμα που απελευθερώνουν αδιάλυτες έγχρωμες ενώσεις. Το *Campylobacter* χρησιμοποιεί συνδυασμό από τα χρωμογόνα τα οποία διασπά με την παραγωγή ενζύμων και σχηματίζει αποικίες κόκκινες με ροζ άλω. Άλλα Βακτήρια μπορεί να χρησιμοποιήσουν τα άλλα χρωμογόνα υποστρώματα και να παράγουν μπλε αποικίες. Εάν κανένα από τα χρωμογόνα υποστρώματα δεν χρησιμοποιηθεί, θα αναπτυχθούν άχρωμες ή λευκές αποικίες.

ΣΥΝΘΕΣΗ CHROMagar™ Campylobacter	g/litre
Chromogenic and selective mix	2.2
Peptones and yeast extract	25.0
Salts	9,0
Agar	15,0
Chromogenic and selective Supplement	0.21

Εμφάνιση: Μπεζ μη διαυγές.

Τελικό pH 7.4 ± 0.2 στους 25 °C.

Στο CAMPYLOBACTER AGAR (SELECT. MEDIUM) η θρεπτική βάση είναι το Columbia agar η οποία εμπλουτίζεται με λυμένα ερυθρά και αίμα αλόγου. Το Sodium thiosulphate, το πυρροβικό οξύ και ο θειικός σίδηρος ενισχύουν μικροαερόβια τα *Campylobacter* spp. Οι πεπτόνες παρέχουν νιτρογενείς παράγοντες ανάπτυξης, άνθρακα, θείο και ιχνοστοιχεία. Το εκχύλισμα μαγιάς είναι μια πλούσια πηγή βιταμίνης Β. Η χρήση των 4 αντιμικροβιακών ουσιών αναστέλλει την ανάπτυξη της πλούσιας μικροβιακής χλωρίδας των κοπράνων με αποτέλεσμα την απομόνωση του *C. jejuni*.

ΣΥΝΘΕΣΗ	g/litre
Pancreatic Digest of Casein	10,0
Yeast Extract	5,0
Meat Peptic Digest	5,0
Sodium chloride	5.0
Heart Pancreatic Digest	3,0
Maize Starch	1,0
Agar No. 2	12.0
Lysed Horse Blood	30ml
Horse Blood Defibrinated	70ml
Sodium Pyruvate	250mg
Sodium Metabisulphite	250mg
Ferrous Sulphate	250mg
Vancomycin	10mg
Polymyxin B	0,3mg
Amphotericin	10mg
Trimethoprim	5mg

Εμφάνιση: Εμφάνιση: Κόκκινο – βυσσινί μη διαυγές, λόγω της προσθήκης του αίματος.

Τελικό pH 7.3 ± 0.2 στους 25 °C.

ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ

Το CHROMagar™ Campylobacter – CAMPYLOBACTER AGAR (SELECT. MEDIUM) 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 **24 ώρες**, χωρίς να επηρεαστεί η απόδοση του προϊόντος.

ΤΡΟΠΟΣ ΧΡΗΣΗΣ

Το μολυσματικό υλικό πρέπει να φτάσει γρήγορα στο εργαστήριο χωρίς καθυστέρηση και να προστατεύεται από υπερβολική ζέση και κρύο. Εάν πρόκειται να υπάρξει καθυστέρηση στην επεξεργασία, το δείγμα πρέπει να εμβολιαστεί σε κατάλληλο μέσο μεταφοράς και να διατηρηθεί στους **2- 12 °C** μέχρι τον ενοφθαλμισμό του. Αφήστε τα τρυβλία να ζεσταθούν σε θερμοκρασία δωματίου. Η επιφάνεια του άγαρ πρέπει να είναι στεγνή πριν τον εμβολιασμό. Ενοφθαλμίστε το δείγμα σε μία άκρη του τρυβλίου και στη συνέχεια κάνετε διαδοχικές επιστρώσεις με τον κρίκο σε παράλληλες γραμμές με σκοπό να δημιουργήσετε μεμονωμένες αποικίες. Επώαστε: **41,5 °C ± 1°C** για **48 - 72 ώρες**, σε μικροαερόβιες συνθήκες (**5 – 6 %** οξυγόνο, **10% CO₂** και **84-85%** άζωτο). Όταν πρόκειται να εξεταστούν τα τρυβλία μετά από **24 ώρες** επώασης, εξετάστε γρήγορα και τοποθετήστε τα πάλι σε ατμόσφαιρα με μειωμένο οξυγόνο αμέσως μετά την εξέταση.

ΕΡΜΗΝΕΙΑ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ

CHROMagar™ Campylobacter:

Το *Campylobacter* spp. σχηματίζει αποικίες με κόκκινο χρώμα και ροζ διάχυση στο υλικό και διαχωρίζεται εύκολα από τα υπόλοιπα βακτήρια. Ορισμένα ανθεκτικά βακτήρια που μπορεί να αναπτυχθούν εμφανίζουν μπλε ή άχρωμες αποικίες.

CAMPYLOBACTER AGAR (SELECT. MEDIUM):

Το *Campylobacter jejuni* πάνω στο υλικό θα εμφανίσει μικρές, βλεννώδεις αποικίες, συνήθως γκριζωπές επίπεδες με ανώμαλες άκρες και μη αιμολυτικές. Μια άλλη μορφολογία αποικιών είναι στρογγυλές, διαμέτρου **1-2 mm** οι οποίες είναι κυρτές και γυαλιστερές. Ένα μικρό ποσοστό αποικιών μπορεί να εμφανιστεί ροζ. Οι αποικίες έχουν την τάση να απλώνονται, ειδικά όταν απομονώνονται από φρέσκο κλινικό δείγμα. Εάν τα τρυβλία πρόκειται να εξεταστούν μετά από **24 ώρες** επώασης, εξετάστε γρήγορα και τοποθετήστε τα πάλι σε ατμόσφαιρα με μειωμένο οξυγόνο αμέσως μετά την εξέταση.

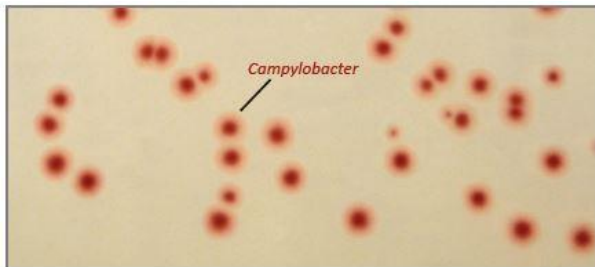
ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ

Η τελική ταυτοποίηση πρέπει να γίνεται με βιοχημικούς και ορολογικούς ελέγχους. (π.χ., δοκιμή συγκόλλησης Microgen *Campylobacter* Latex Test κωδικός: M46CE) και μπορεί να εκτελούνται απευθείας από τις ύποπτες κόκκινες αποικίες *Campylobacter*. Μια δοκιμή οξειδάσης (Oxidase Test Strips-Code MID-61G) μπορεί να πραγματοποιηθεί απευθείας στην ύποπτη αποικία.

ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ

CHROMagar™ Campylobacter:

Μικρόβιο	Ανάπτυξη /χρώμα αποικίας
<i>Campylobacter jejuni</i> ATCC® 29428	Κόκκινες με ροζ άλω
<i>Enterococcus faecalis</i> ATCC® 29212	Αναστέλλεται
<i>Candida albicans</i> ATCC® 10231	Αναστέλλεται
<i>Escherichia coli</i> ATCC® 25922	Αναστέλλεται



ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ

CAMPYLOBACTER AGAR (SELECT. MEDIUM):

Μικρόβιο	Ανάπτυξη
<i>Campylobacter jejuni</i> ATCC 33291	Καλή. Αποικίες μικρές, γκρι / δεν εμφανίζουν αιμόλυση.
<i>Escherichia coli</i> ATCC 25922	Μερική αναστολή.



Campylobacter jejuni

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 δυνητικούς 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™ Campylobacter – CAMPYLOBACTER AGAR (SELECT. MEDIUM) - **CE**

ΕΙΔΟΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ	ΦΥΛΑΞΗ	ΧΡΟΝΟΣ ΖΩΗΣ
Διχοτομημένο τρυβλίο 9cm	020731	10 τεμάχια	2 – 12 °C	2 μήνες

Παράγεται στην Ελλάδα από την εταιρεία Bioprepare σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΕ) 2017/746.

ΒΑΣΙΚΟ UDI-DI: 521203771414010405SJ. EDMA: (14 01 04 05) Bi-Plates - including Non-Chromogenic & Chromogenic Media combination.

Η εταιρεία Bioprepare έχει πιστοποιηθεί σύμφωνα με τα πρότυπα: EN ISO 9001:2015 / ΕΛΟΤ EN ISO 13485:2016 ΔΥ8δ/1348/2004.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

CHROMagar™ Campylobacter

1.Comparison of four different selective media for the quantification of Campylobacter in poultry meat and rapid confirmation of suspect colonies

2017. Ghent University, Faculty of Veterinary Medicine 2017.

2.Evaluation comparative de trois milieux de culture sélectifs: CHROMagar Campylobacter (CHROMagar), Karmali (Oxoid) et Campyloselect (bioMérieux), pour la recherche des Campylobacter thermotolérants à partir des échantillons fécaux 2017. D.Bensersa-Nedjar, A.Zerouki, N.Aggoune, F.Yamouni, F/Z Henniche, A.Chabani - Service de microbiologie/ Hôpital Central de l'Armée, Alger, Algérie.

3.Evaluation of CHROMagar Campylobacter (CAC). 2016. L. forsberg, C. Barth, K. Malejczyk, J. Minion - Regina Qu'Apelle Health Region, Regina SK. S4P 0W5

CAMPYLOBACTER AGAR (SELECT. MEDIUM)

Moyer, N. P., and L. A. Holcomb. 1995. Brucella, p. 549-555. In P. R. Murray, E. J. Tenover, M. A. Pfaller, F. C. Tenover, and R. H. Tenover (ed.). Manual of clinical microbiology, 6th ed. American Society for Microbiology, Washington, D.C.

MadFaddin, J. D. 1985. Media for isolation-cultivation-identification-maintenance of medical bacteria, vol. 1, p. 110-114. Williams & Wilkins, Baltimore, MD.

Isenberg, H. D. (ed.). 1992. Clinical microbiology procedures handbook. American Society for Microbiology, Washington, D.C.

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™ Campylobacter –
CAMPYLOBACTER AGAR (SELECT. MEDIUM)**

REFERENCE: **020731**



Date 1st Edition:

7th 2009

Date 4th Revision:

6th 2024

DESCRIPTION

The CHROMagar™ Campylobacter – CAMPYLOBACTER AGAR (SELECT. MEDIUM) is used for the detection and differentiation of *Campylobacter spp.* (CHROMagar™ Campylobacter). It is also used for the selective cultivation of *Campylobacter spp.* (CAMPYLOBACTER AGAR).

PRINCIPLE OF THE METHOD

CHROMagar™ Campylobacter allows for rapid and reliable detection of *Campylobacter spp.* from both clinical and food samples within 24 hours. The peptones in the medium provide essential nutrients. Selective agents inhibit the growth of Gram-negative bacteria, fungi, and Gram-positive cocci. The chromogenic substrates are broken down by specific microbial enzymes, releasing insoluble colored compounds. *Campylobacter* uses a combination of chromogenic substrates, which breaks down through enzymatic production, forming red colonies with a pink halo. Other bacteria may utilize other chromogenic substrates, producing blue colonies. If none of the chromogenic substrates are utilized, colorless or white colonies will develop.

FORMULA CHROMagar™ Campylobacter	g/litre
Chromogenic and selective mix	2.2
Peptones and yeast extract	25.0
Salts	9,0
Agar	15,0
Chromogenic and selective Supplement	0.21

Appearance: Beige, non-transparent.

Final pH 7.4 ± 0.2 at 25 °C.

In CAMPYLOBACTER AGAR (SELECT. MEDIUM), the nutrient base is Columbia agar, which is enriched with lysed red blood cells and horse blood. The addition of Sodium thiosulphate, pyruvic acid, and ferrous sulfate enhances the growth of *Campylobacter spp.* under microaerophilic conditions. Peptones provide nitrogenous growth factors, carbon, sulfur, and trace elements. Yeast extract is a rich source of vitamin B. The use of four antimicrobial agents inhibits the growth of the diverse microbial flora found in feces, allowing the isolation of *C. jejuni*.

FORMULA	g/litre
Pancreatic Digest of Casein	10,0
Yeast Extract	5,0
Meat Peptic Digest	5,0
Sodium chloride	5.0
Heart Pancreatic Digest	3,0
Maize Starch	1,0
Agar No. 2	12.0
Lysed Horse Blood	30ml
Horse Blood Defibrinated	70ml
Sodium Pyruvate	250mg
Sodium Metabisulphite	250mg
Ferrous Sulphate	250mg
Vancomycin	10mg
Polymyxin B	0,3mg
Amphotericin	10mg
Trimethoprim	5mg

Appearance: Red-maroon, opaque, due to the addition of blood.

Final pH 7.3 ± 0.2 at 25 °C.

PRECAUTIONS

CHROMagar™ Campylobacter – CAMPYLOBACTER AGAR (SELECT. MEDIUM) 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 petri dishes must be stored at **2 – 12 °C** within their packaging until use. Prolonged storage at temperatures below **2 °C** causes excessive moisture inside the material, leading to contamination risks. Freezing, even momentarily, destroys the material. Excessive heating should also

be avoided. The petri dishes can be used until the expiration date stated on the label. For transportation, stability studies have shown that the petri dishes can be kept at **6 - 25 °C for 4 days** or at **25 - 40 °C for 24 hours**, without affecting the product's performance.

USAGE INSTRUCTIONS

The contaminated material must reach the laboratory quickly without delay and be protected from excessive heat or cold. If there is a delay in processing, the sample should be inoculated into an appropriate transport medium and kept at 2–12 °C until inoculation. Allow the petri dishes to warm to room temperature. The surface of the agar should be dry before inoculation. Inoculate the sample on one edge of the petri dish and then make successive streaks with the loop in parallel lines to create isolated colonies. Incubate at 41.5 °C ± 1°C for 48 – 72 hours, in microaerobic conditions (5 – 6% oxygen, 10% CO2, and 84-85% nitrogen). When examining the petri dishes after 24 hours of incubation, examine quickly and place them back in a reduced oxygen atmosphere immediately after examination.

INTERPRETATION OF RESULTS

CHROMagar™ Campylobacter:

Campylobacter spp. forms colonies that are red in color with a pink diffusion into the medium, making them easily distinguishable from other bacteria.

Certain resistant bacteria that may grow show blue or colorless colonies.

CAMPYLOBACTER AGAR (SELECTIVE MEDIUM):

Campylobacter jejuni on this medium will form small, slimy colonies, usually grayish, flat with irregular edges, and non-hemolytic. Another colony morphology consists of round colonies, 1-2 mm in diameter, which are convex and shiny. A small percentage of colonies may appear pink. The colonies tend to spread, especially when isolated from fresh clinical samples. If the petri dishes are to be examined after 24 hours of incubation, examine quickly and place them back in a reduced oxygen atmosphere immediately after examination.

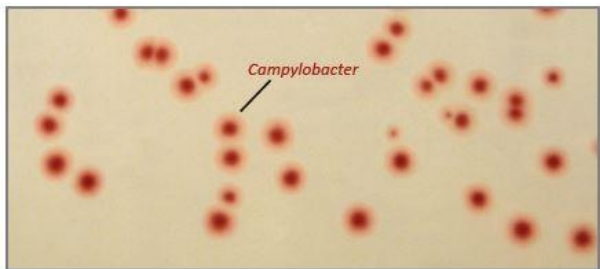
LIMITATIONS OF THE METHOD

Final identification should be performed using biochemical and serological tests (e.g., Microgen Campylobacter Latex Test, code: M46CE), which can be done directly from the suspected red Campylobacter colonies. An oxidase test (Oxidase Test Strips-Code MID-61G) can be performed directly on the suspected colony.

GENERAL CHARACTERISTICS OF QUALITY CONTROL

CHROMagar™ Campylobacter:

Microorganism	Growth / Colony Color
<i>Campylobacter jejuni</i> ATCC®29428	Red with pink halo
<i>Enterococcus faecalis</i> ATCC® 29212	Inhibited
<i>Candida albicans</i> ATCC® 10231	Inhibited
<i>Escherichia coli</i> ATCC® 25922	Inhibited



CAMPYLOBACTER AGAR (SELECT. MEDIUM):

Microorganism	Growth
<i>Campylobacter jejuni</i> ATCC 33291	Good. Small colonies, gray / no hemolysis
<i>Escherichia coli</i> ATCC 25922	Partial inhibition.



Campylobacter jejuni

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™ Campylobacter – CAMPYLOBACTER AGAR (SELECT. MEDIUM) - 

ITEM	CODE	PACKAGE	STORAGE	SHELF LIFE
Divided Petri dish 9cm	020731	10 pieces	2 – 12 °C	2 months

Produced in Greece by Bioprep Company in accordance with Regulation (EU) 2017/746.

Basic UDI-DI: 521203771414010405SJ. EDMA: (14 01 04 05) Bi-Plates - including Non-Chromogenic & Chromogenic Media combination.

Bioprep Company is certified according to the following standards: EN ISO 9001:2015 / ELOT EN ISO 13485:2016, DY86/1348/2004.

LITERATURE REFERENCES

CHROMagar™ Campylobacter

1.Comparison of four different selective media for the quantification of Campylobacter in poultry meat and rapid confirmation of suspect colonies

2017. Ghent University, Faculty of Veterinary Medicine 2017.

2.Evaluation comparative de trois milieux de culture sélectifs: CHROMagar Campylobacter (CHROMagar), Karmali (Oxoid) et Campyloset (bioMérieux), pour la recherche des Campylobacter thermotolérants à partir des échantillons fécaux 2017. D.Bensersa-Nedjar, A.Zerouki, N.Aggoune, F.Yamouni, F/Z Henniche, A.Chabani - Service de microbiologie/ Hôpital Central de l'Armée, Alger, Algérie.

3.Evaluation of CHROMagar Campylobacter (CAC). 2016. L. forsberg, C. Barth, K. Malejczyk, J. Minion - Regina Qu'Apelle Health Region, Regina SK. S4P OW5

CAMPYLOBACTER AGAR (SELECT. MEDIUM)

Moyer, N. P., and L. A. Holcomb. 1995. Brucella, p. 549-555. In P. R. Murray, E. J. Tenover, and R. H. Tenover, and R. H. Tenover (ed.). Manual of clinical microbiology, 6th ed. American Society for Microbiology, Washington, D.C.

MadFaddin, J. D. 1985. Media for isolation-cultivation-identification-maintenance of medical bacteria, vol. 1, p. 110-114. Williams & Wilkins, Baltimore, MD.

Isenberg, H. D. (ed.). 1992. Clinical microbiology procedures handbook. American Society for Microbiology, Washington, D.C.

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.bioprep.gr