

**ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ**

Το CHROMagar™ Campylobacter χρησιμοποιείται για την ανίχνευση και τη διαφοροποίηση των *Campylobacter spp.* από το χρώμα της αποικίας.

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ**

Τα *Καμπυλοβακτηρίδια* αποτελούν κύρια αιτία διατροφικής διαρροϊκής νόσου στους ανθρώπους και είναι τα πιο συνηθισμένα βακτηρίδια που προκαλούν γαστρεντερίτιδα παγκοσμίως. Στις ανεπτυγμένες και αναπτυσσόμενες χώρες, προκαλούν περισσότερες περιπτώσεις διάρροιας από τη *Σαλμονέλλα* στα τρόφιμα. Η υψηλή συχνότητα εμφάνισης της διάρροιας του *Campylobacter*, καθώς και η διάρκεια και τα πιθανά επακόλουθα, το καθιστά εξαιρετικά σημαντικό από κοινωνικοοικονομική άποψη. Στις αναπτυσσόμενες χώρες, οι μολύνσεις από *Campylobacter* στα παιδιά κάτω από την ηλικία των δύο ετών είναι ιδιαίτερα συχνές και μερικές φορές έχουν ως αποτέλεσμα θάνατο. "Παγκόσμια Οργάνωση Υγείας (ΠΟΥ) - ενημερωτικό δελτίο αριθ. 255

**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	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.

**ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ**

Το CHROMagar™ Campylobacter 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 υγιεινοοικονομική κατάσταση των ζώων δεν εγγυούνται 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 πλύνουμε 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 – 8 °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.

Εάν ανοίξετε την αεροστεγή συσκευασία του τρυβλίου κατά λάθος, μπορείτε να το φυλάξετε στο ψυγείο για 5 – 7 μέρες αφού το σφραγίσετε με παραφίλμ η με σακουλάκι.

Για την μεταφορά οι μελέτες σταθερότητας μας έδειξαν ότι τα τρυβλία μπορούν να παραμείνουν στους 6 - 25 °C για 3 ημέρες ή στους 25 - 40 °C για 24 ώρες, χωρίς να επηρεαστεί η απόδοση του προϊόντος.

**ΤΡΟΠΟΣ ΧΡΗΣΗΣ****Κλινικά δείγματα:**

Το μολυσματικό υλικό πρέπει να φτάσει γρήγορα στο εργαστήριο χωρίς καθυστέρηση και να προστατεύεται από υπερβολική ζέστη και κρύο.

Εάν πρόκειται να υπάρξει καθυστέρηση στην επεξεργασία, το δείγμα πρέπει να εμβολιαστεί σε κατάλληλο μέσο μεταφοράς και να διατηρηθεί στους 2- 8 °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 44 ± 4 ώρες, σε μικροαερόβιες συνθήκες (5 – 6 % οξυγόνο, 10% CO<sub>2</sub> 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.

#### Βιομηχανικά δείγματα:

Εμβολιάστε το δείγμα (1/10ww) σε εμπλουτιστικό *Campylobacter* Broth (Bolton). Κωδικός 070404 (10ml) & 150404 (225ml).

Επώαστε: 37 °C ± 1°C για 4 – 6 ώρες & 41,5 °C ± 1°C σε μικροαερόβιες συνθήκες για 44 ± 4 ώρες.

Στη συνέχεια εμβολιάστε με κρίκο (10μl Bolton) στην άκρη του τρυβλίου και κάντε διαδοχικές αραιώσεις με αποστειρωμένο κρίκο.

Επώαστε: 41,5 °C ± 1°C για 44 ± 4 ώρες, σε μικροαερόβιες συνθήκες (5 – 6 % οξυγόνο, 10% CO<sub>2</sub> και 84-85% άζωτο).

#### ΕΡΜΗΝΕΙΑ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ

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.

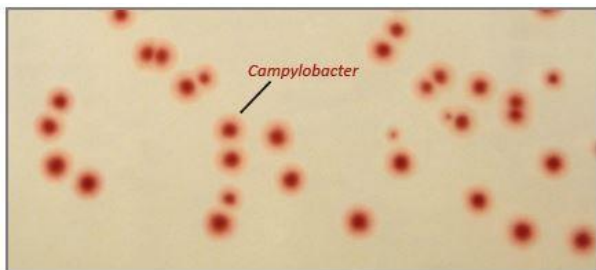
#### ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ

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

Μικρόβιο	Ανάπτυξη /χρώμα αποικίας
<i>Campylobacter jejuni</i> ATCC® 29428	Κόκκινες με ροζ άλω
<i>Enterococcus faecalis</i> NCTC 12697 / ATCC® 29212	Αναστέλλεται
<i>Candida albicans</i> ATCC® 10231	Αναστέλλεται
<i>Escherichia coli</i> ATCC® 25922	Αναστέλλεται



#### 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™ *Campylobacter* - CE

ΕΙΔΟΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ	ΦΥΛΑΞΗ	ΧΡΟΝΟΣ ΖΩΗΣ
Τρυβλίο 9cm	010692	10 τεμάχια	2 – 8 °C	2 μήνες
Τρυβλίο 6cm	050692	10 τεμάχια	2 – 8 °C	2 μήνες

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

ΒΑΣΙΚΟ UDI-DI: 5212037714010402WH. EDMA: (14 01 04 02) Chromogenic ID Media (Plates).

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

#### ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

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 0W5

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ IN VITRO

**Bioprepare**  
microbiology



**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](mailto:bioprep1@otenet.gr) [www.bioprepare.gr](http://www.bioprepare.gr)