

**ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ**

Το CHROMagar E. COLI O157 χρησιμοποιείται για τη χρωματική διαφοροποίηση & απομόνωση της *E. Coli O157*.

**ΑΡΧΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ**

Το CHROMagar E. COLI O157 είναι η νέα λύση για την απομόνωση και ταυτοποίηση του *Εντεροπαθογόνου Κολοβακτηριδίου O157* από κλινικά δείγματα και δείγματα τροφίμων. Σχεδόν όλα τα στελέχη O157 (98%) παρουσιάζουν αποικίες σε χρώμα έντονο ροζ ενώ στα άλλα *Κολλοβακτηρίδια* οι αποικίες είναι μπλε.

Οι συμπαγείς ροζ αποικίες χωρίς την παραμικρή διάχυση του χρώματος στο υλικό, η εύκολη χρωματική διαφοροποίηση των αποικιών από τα άλλα *κολοβακτηρίδια* και η γρήγορη ανάπτυξη στο υλικό (18 – 24 ώρες) είναι τα πλεονεκτήματα του νέου αυτού υλικού.

Η εκλεκτικότητα του υλικού είναι αρκετά καλή και αναστέλλει την ανάπτυξη των Gram(+) και των Gram(-) βακτηριδίων.

Οι πεπτόνες και το εκχύλισμα μαγιάς παρέχουν τα απαραίτητα θρεπτικά συστατικά στο υλικό.

Τα χρωμογόνα υποστρώματα διασπώνται από ειδικά μικροβιακά ένζυμα που απελευθερώνουν αδιάλυτες έγχρωμες ενώσεις οι οποίες προσκολλώνται στη κυτταρική μεμβράνη των μικροβίων.

Η *E. COLI O157* χρησιμοποιεί δύο από τα χρωμογόνα υποστρώματα και σχηματίζει αποικίες με μοβ χρώμα.

Αν δεν χρησιμοποιηθεί κανένα από τα υποστρώματα, θα υπάρχουν φυσικές ή λευκές αποικίες.

Το άγαρ παρέχει ιχνοστοιχεία και ηλεκτρολύτες. Επίσης στερεοποιεί το υλικό.

ΣΥΝΘΕΣΗ	g/litre
Peptone and yeast extract	13.0
Chromogenic mix	1.2
Agar	15,0

Εμφάνιση: Μπεζ ανοιχτό διαυγές

Τελικό pH 6.9 ± 0.2 στους 25 °C.

**ΠΡΟΦΥΛΑΞΙΣ**

Το CHROMagar E. COLI O157 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 υγιεινομική κατάσταση των ζώων δεν εγγυόνται πλήρως την απουσία μεταδιδόμενων παθογόνων παραγόντων. Γι' αυτό συιστάται 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 ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ**

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**

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

Επιστρώστε τα τρυβλία με το προς εξέταση δείγμα, όσο το δυνατόν συντομότερα μετά την λήψη του από το εργαστήριο. Επωάστε στους 35 – 37 °C σε αερόβια ατμόσφαιρα για 18 – 24 ώρες. Μετά από 18 – 24 ώρες ελέγξτε τα τρυβλία για τις παρακάτω αλλαγές χρώματος.

**ΑΝΑΓΝΩΣΗ ΚΑΙ ΕΡΜΗΝΕΙΑ**

Μετά από 24 ώρες επώαση ελέγχουμε τα τρυβλία για πιθανή ανάπτυξη *Escherichia coli O157*.

Η *E. Coli O157* σχηματίζει αποικίες με μοβ χρώμα.

Άλλα *Εντεροβακτηρίδια* αναστέλλονται ή εμφανίζουν *άχρωμες έως μπλε αποικίες*.

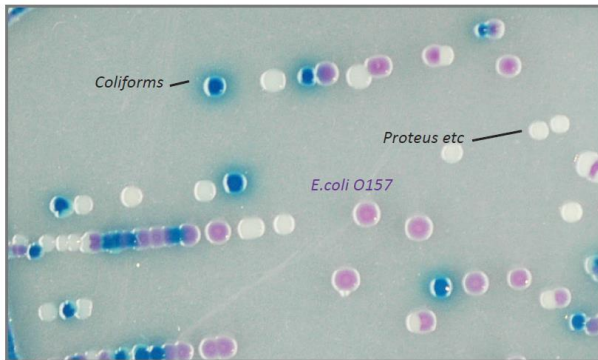
Τα Gram (+) θετικά βακτήρια δεν αναπτύσσονται.

## ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ

Η τελική ταυτοποίηση πρέπει να γίνεται με βιοχημικούς και ορολογικούς ελέγχους (π.χ., δοκιμή συγκόλλησης Microgen E.coli-O157 Latex Test, κωδικός: M44CE) και μπορεί να εκτελούνται απευθείας από τις ύποπτες μοβ αποικίες *E. coli* O157.

## ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ

Μικρόβιο	Ανάπτυξη /χρώμα αποικίας
<i>E. coli</i> O157 ATCC® 35150	Μοβ αποικίες
<i>Klebsiella pneumoniae</i> ATCC® 13883	Μπλε μεταλλικές αποικίες
<i>Escherichia coli</i> ATCC® 25922	Μπλε μεταλλικές αποικίες
<i>Enterococcus faecalis</i> ATCC® 29212	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 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™ E. COLI O157 - CE

ΕΙΔΟΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ	ΦΥΛΑΞΗ	ΧΡΟΝΟΣ ΖΩΗΣ
Τρυβλίο 9cm	010032	10 τεμάχια	2 – 8 °C	3 μήνες
Τρυβλίο 6cm	050032	10 τεμάχια	2 – 8 °C	3 μήνες

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

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

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

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

The use of selective and differential agars in the isolation of *Escherichia coli* O157 from dairy herds.

Wallace J.S. et al.

1996. *Journal of Applied Bacteriology*, 81 : 663-668.

Isolation of vero cytotoxin-producing *Escherichia coli* O157 from wild birds.

Wallace J.S. et al.

1997. *Journal of Applied Microbiology*, 82 : 399-404.

Reliability of CHROMagar O157 for the detection of enterohaemorrhagic *Escherichia coli* (EHEC) O157 but not EHEC belonging to other serogroups.

Bettelheim K.A.

1998. *Journal of Applied Microbiology*, 85 : 425-428.

The optimization of isolation media used in immunomagnetic separation methods for the detection of *Escherichia coli* O157 in foods.

Ogden I.D. et al.

2001, *Journal of Applied Microbiology*, 91 : 1-7.

## 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](mailto:bioprep1@otenet.gr) [www.bioprep.gr](http://www.bioprep.gr)