

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Αυτό το μέσο παρασκευαστικό το 1914 για την απομόνωση της *Salmonella typhi*, στη συνέχεια αποδείχτηκε ότι είναι περισσότερο χρήσιμο για την καταμέτρηση της *E. coli* και των άλλων εντεροβακτηρίων στο νερό και γενικά στα υγρά.

ΑΡΧΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ

Το m-Endo χρησιμοποιήθηκε στη Αμερική σαν σταθερή μέθοδος για την αρίθμηση των εντεροβακτηρίων στο νερό και άλλα υγρά προϊόντα. Σ' αυτό το μέσο οι μικροοργανισμοί που ζυμώνουν την λακτόζη παράγουν ακεταλδεύδη, η οποία αντιδρά με την φουζίνη για να δώσουν κόκκινη ζώνη γύρω από τις αποικίες και μία μεταλλική λάμψη στην *E. coli*.

Η προσθήκη αιθανόλης στο υλικό το κάνει πιο εκλεκτικό καθώς η αιθανόλη είναι ανασταλτική για συγκεκριμένους μικροοργανισμούς.

Οι περισσότερη gram(+) οργανισμοί δεν αναπτύσσονται

ΣΥΝΘΕΣΗ	g/litre
Balanced Peptone No. 1	10.0
Lactose	10.0
Dipotassium phosphate	3.5
Sodium sulphite	2.5
Agar No. 1	15.0
Basic fuchsins 10%	4ml

Εμφάνιση: Ροζ διαυγές.

Τελικό pH 7.5 ± 0.2 στους 25 °C.

ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ

Το m-ENDO AGAR 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 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.

ΠΡΟΣΟΧΗ ΤΟ ΥΛΙΚΟ ΕΙΝΑΙ ΕΥΑΙΣΘΗΤΟ ΣΤΟ ΦΩΣ.

Η ΒΑΣΙΚΗ ΦΟΥΞΙΝΗ ΕΙΝΑΙ ΚΑΡΚΙΝΟΓΟΝΟΣ ΚΑΙ ΔΕΝ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΡΧΕΤΑΙ ΣΕ ΕΠΑΦΗ ΜΕ ΤΟ ΔΕΡΜΑ.

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 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 ή 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

1. Διηθείστε το δείγμα μέσω της ειδικής μεμβράνης.
2. Τοποθετήστε τη μεμβράνη στην επιφάνεια του m- FC AGAR.
3. Επωάστε το τρυβλίο στους 36 ± 2 °C για 21 ± 3 ώρες ή στους 44.0 – 44,5 °C για 24 ώρες. .

ΑΝΑΓΝΩΣΗ ΚΑΙ ΕΡΜΗΝΕΙΑ

1. Οι θετικές αποικίες (κόκκινες αποικίες με μεταλλική λάμψη) υπολογίζονται ως *E. coli*.
 2. Οι αποικίες (Ροζ έως κόκκινες αποικίες με ή χωρίς μεταλλική λάμψη) υπολογίζονται ως *Coliforms*.
 3. Για να αποφευχθούν ψευδώς θετικά αποτελέσματα, που προκαλούνται από τα οξειδάση - θετικά βακτήρια, για παράδειγμα *Pseudomonas spp*, ελέγχουμε τις ελαφρώς ροζ ή άχρωμες αποικίες (ψευδώς θετικές) για παραγωγή οξειδάσης (oxidase test).
 4. Το σύνολο των βακτηρίων *Coliforms* είναι το άθροισμα των οξειδάση αρνητικών, (Ροζ έως κόκκινες αποικίες με ή χωρίς μεταλλική λάμψη) και όλων των αποικιών οι οποίες έχουν κόκκινες αποικίες με μεταλλική λάμψη (*E. coli*).
- Ελέγξτε τις κόκκινες αποικίες με μεταλλική λάμψη για παραγωγή ινδόλης με το αντιδραστήριο kovak's (επιβεβαίωση *E. coli*).

ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ

Η τελική ταυτοποίηση πρέπει να γίνεται με βιοχημικούς και ορολογικούς ελέγχους. (π.χ., δοκιμή συγκόλλησης Latex) και μπορεί να εκτελούνται απευθείας από τις ύποπτες μπλε και άχρωμες αποικίες.

ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ

Μικρόβιο	ATCC	Αποικίες
<i>Escherichia coli</i>	25922	Κόκκινες αποικίες με μεταλλική λάμψη.
<i>Enterobacter aerogenes</i>	13048	Ροζ έως κόκκινες αποικίες με ή χωρίς μεταλλική λάμψη.
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	10145	Ροζ αποικίες.
<i>Staphylococcus aureus</i>	25923	Δεν αναπτύσσεται.



Escherichia coli

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

m-ENDO AGAR - **CE**

ΕΙΔΟΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ	ΦΥΛΑΞΗ	ΧΡΟΝΟΣ ΖΩΗΣ
Τρυβλίο 6cm	050062	10 τεμάχια	2 – 8 °C	2 μήνες

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

ΒΑΣΙΚΟ UDI-DI: 5212037714010401WF. EDMA (14 01 04 01) Non-Chromogenic media (Plates).

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

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Endo, 1914, Centr. Bakt., Abt 1, Orig., 35: 109.

American Public Health Association, 1975. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 14th Edn. American Public Health Association, Inc. Washington D.C.

American Public Health Association, 1972. Standard Methods for the Examination of Dairy Products, 13th Edn., American Public Health Association, Inc., 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.bioprep1.gr