

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Το egg yolk anaerobe with neomycin είναι ένα διαφορετικό μέσο που χρησιμοποιείται για την απομόνωση και ταυτοποίηση των κλωστηριδίων και άλλων υποχρεωτικά αναερόβιων βακίλλων.

ΑΡΧΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ

Οι πεπτόνες της καζείνης και της σόγιας παρέχουν αμινοξέα και άλλα νιτρογενή συμπλέγματα. Το εκχύλισμα ζύμης παρέχει τις βιταμίνες του συμπλέγματος Β. Η αιμίνη και η βιταμίνη Κ1 ενισχύουν την ανάπτυξη των αναερόβιων μικροοργανισμών. Η L-κυστίνη είναι ένας ανασταλτικός παράγοντας ανάπτυξης και απαραίτητο αμινοξύ. Η προσθήκη κρόκου αυγού στοχεύει στην ανίχνευση της παραγωγής λεκιθινάσης και λιπάσης καθώς και στην ανίχνευση πρωτεολυτικής δράσης. Η λεκιθινάση μειώνει την λεκιθίνη του κρόκου, παράγοντας ένα αδιάλυτο, αδιαφανές κατάλοιπο στο θρεπτικό μέσο και γύρω από κάθε αποικία. Η λιπάση καταβολίζει τα ελεύθερα λιπαρά στον κρόκο του αυγού, παράγοντας ένα ιριδίζον φιλμ στην επιφάνεια των αποικιών, όπως η εικόνα λαδιού πάνω σε νερό. Δεδομένου ότι η αντίδραση της λιπάσης μπορεί να καθυστερήσει, τα τρυβλία θα πρέπει να διατηρούνται μέχρι 7 ημέρες πριν χαρακτηριστούν ως αρνητικά για την παραγωγή λιπάσης. Η πρωτεόλυση υποδεικνύεται με την παρουσία διαυγών ζωνών στο θρεπτικό υλικό γύρω από τις αποικίες.

ΣΥΝΘΕΣΗ	g/litre
Peptone mix	23.0
Sodium chloride	5.0
Soluble starch	1.0
Sodium bicarbonate	0.4
Glucose	1.0
Sodium pyruvate	1.0
Cysteine HCl monohydrate	0.5
Haemin	0.01
Vitamin K	0.001
L-Arginine	1.0
Soluble pyrophosphate	0.25
Sodium succinate	0.5
Agar No. 2	12.0
Egg yolk	100ml
Neomycin	10mg

Εμφάνιση: Άγαρ κρεμ – κίτρινο μη διαυγές.

Τελικό pH 7.2 ± 0.2 στους 25 °C.

ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ

Το egg yolk anaerobe with neomycin 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 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 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’.

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

Αναστρέψτε τα τρυβλία και επώαστε τα αμέσως σε αναερόβια ατμόσφαιρα εμπλουτισμένη με CO₂, στους 35 - 37 °C για 48 – 72 ώρες. Εναλλακτικά τοποθετήστε τα τρυβλία σε δοχεία αναερόβιων συνθηκών, όχι όμως πάνω από 3 ανά στήλη.

ΕΡΜΗΝΕΙΑ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ

Το *Clostridium perfringens* αναπτύσσεται εύκολα (24 ώρες) και σχηματίζει μεσαίου μεγέθους λευκές, αποικίες (3-5mm) με θετική (+) λεκιθινάση (λευκή, αδιαφανής ζώνη που εκτείνεται από την άκρη των αποικιών).

Το *Clostridium sporogenes* αναπτύσσεται εύκολα (24 ώρες) και σχηματίζει μεσαίου μεγέθους λευκές, ανώμαλες αποικίες (3-6mm) με θετική (+) λιπάση, (ιριδίζουσα γυαλάδα στην επιφάνεια του άγαρ όταν το τρυβλίο συγκρατείται υπό γωνία προς την πηγή φωτός).

ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ

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

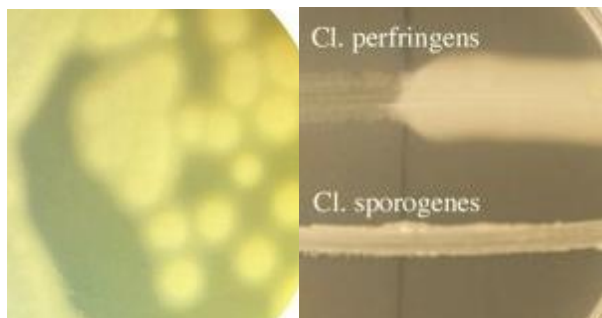
Μια αρνητική δοκιμή λεκιθινάσης θα πρέπει να συγκριθεί με ένα μη εμβολιασμένο EGG YOLK NEOMYCIN, καθώς η λεκιθινάση μπορεί να διαχέεται σε ολόκληρη την επιφάνεια του άγαρ και να καθιστά δύσκολη την ερμηνεία.

Ορισμένοι μικροοργανισμοί μπορεί να απαιτούν έως και μία εβδομάδα για να προκαλέσουν θετική αντίδραση λιπάσης.

Τα αναερόβια βακτήρια είναι πολύ ευαίσθητα στην επαφή τους με το οξυγόνο. Προσέχουμε να έχουμε πάντα δείκτη αναερόβιωσης για να είμαστε σίγουροι για τις αναερόβιες συνθήκες. Επίσης το δείγμα πρέπει να μπαίνει σε αναερόβιες συνθήκες σύντομα.

ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ

Μικρόβιο	Λεκιθινάση	Λιπάση
<i>Clostridium perfringens</i> ATCC 13124	+	-
<i>Clostridium sporogenes</i> ATCC 11437	-	+



Clostridium perfringens

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 δυνητικά 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

EGG YOLK ANAEROBE WITH NEOMYCIN

ΕΙΔΟΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ	ΦΥΛΑΞΗ	ΧΡΟΝΟΣ ΖΩΗΣ
Τρυβλίο 9cm	010218	10 τεμάχια	2 – 8 °C	2 μήνες

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

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

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

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Atlas, R. M. 1993. Handbook of microbiological media p. 794-795, CRC Press, Boca Raton, FL.

Association of Official Analytical Chemists. 1995. Bacteriological analytical manual, 8th ed. AOAC International, Gaithersburg, MD.

Vanderzant, C., and D. F. Splittstoesser (ed.). 1992. Compendium of methods for the microbiological examination of food, 3rd ed. American Public Health Association, Washington, D.C.

Marshall, R. T. (ed.). 1992. Standard methods for the microbiological examination of dairy products, 16th ed. American Public Health Association, Washinton, D.C.

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ IN VITRO

Bioprep
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 www.bioprep.gr