

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ένα θρεπτικό άγαρ το οποίο χρησιμοποιείται για την καλλιέργεια των βακτηριδίων και τον υπολογισμό των μικροοργανισμών στα τρόφιμα και το νερό.

ΑΡΧΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ

Αποτελείται από πεπτόνες (tryptone and meat peptones), χλωριούχο νάτριο και άγαρ.

Αυτή η σχετικά απλή σύνθεση παρέχει τα απαραίτητα συστατικά για την ανάπτυξη μεγάλου αριθμού μικροοργανισμών.

Οι πεπτόνες είναι η βασική πηγή οργανικών νιτρογενών, ιδιαίτερα αμινοξέων και πολυπεπτιδίων. Επίσης βιταμινών, αλάτων, ιόντων, λιπαρών οξέων, υδατανθράκων και ιχνομετάλλων.

Το χλωριούχο νάτριο παρέχει τα απαραίτητα μέταλλα και διατηρεί την οσμωτική ισορροπία του υλικού.

Το άγαρ No. 2 (European bacteriological agar) είναι φυτική ουσία και αποτελείται από πολυσακχαρίδια στερεά, ενωμένα μεταξύ τους με άλατα ασβεστίου. Δεν είναι θρεπτικό για τα βακτήρια γιατί δεν διασπάται από τα ένζυμα τους. Χρησιμοποιείται ως στερεωτικό του υλικού.

ΣΥΝΘΕΣΗ	g/litre
Balanced Peptone No.1	10.0
Sodium chloride	5.0
Agar No. 2	12.0

Εμφάνιση: Μπεζ διαυγές,

Τελικό pH 7.2 στους 25 °C.

ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ

Το PEPTONE 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 υγιεινολογική 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 σωληναρίων να γίνεται πάντα με γάντια και μέσα σε Laminar flow Class II, για να αποφεύγονται επιμολύνσεις κυρίως από σαπροφυτικούς μύκητες.

Τα σωληναρία πρέπει να έχουν καλά σφισμένα τα πώματα. Εάν για οποιοδήποτε λόγο (ράγισμα, αποσφράγιση) ο ζωμός έχει περάσει εξωτερικά, μην το χρησιμοποιήσετε.

Μη τα χρησιμοποιείτε εάν παρουσιάζουν ενδείξεις μικροβιακής μόλυνσης.

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 φιαλίδια πρέπει να φυλάσσονται στους 2 – 25 °C μέσα στη συσκευασία τους μέχρι την ημερομηνία λήξης τους.

Προσοχή να συντηρείται τα φιαλίδια πάντα στις θερμοκρασίες που προτείνουμε. Η κατάψυξη του υλικού ακόμα και στιγμιαία, το καταστρέφει.

Επίσης αποφεύγεται την υπερβολική θέρμανση.

Τα φιαλίδια μπορούν να χρησιμοποιηθούν μέχρι την ημερομηνία λήξης που αναγράφεται στην ετικέτα.

Για την μεταφορά οι μελέτες σταθερότητας μας έδειξαν ότι τα σωληναρία μπορούν να παραμείνουν στους 14 - 25 °C για 4 ημέρες ή στους 27 - 40 °C για 48 ώρες, χωρίς να επηρεαστεί η απόδοση του προϊόντος.

ΤΡΟΠΟΣ ΧΡΗΣΗΣ

Μέθοδος επίστρωσης τρυβλίων:

1. Παρασκευάστε δεκαδικές αραιώσεις σε αποστειρωμένο αραιωτικό για να λάβετε 30-300 CFU ανά τρυβλίο.
2. Ασηπτικά ενοφθαλμίστε την επιφάνεια του άγαρ με 0,1 ml καλά αναμειγμένου αραιωμένου δείγματος.
3. Χρησιμοποιώντας αποστειρωμένο στείλεό απλώστε το δείγμα ομοιόμορφα πάνω στην επιφάνεια του άγαρ.
4. Επώαστε στους 35-37 °C για 72 ώρες και μετρήστε τις αποικίες στα τρυβλία που περιέχουν μεταξύ 15 και 300 αποικιών.

Μέθοδος ενσωμάτωσης του δείγματος:

1. Τοποθετήστε το φιαλίδιο PEPTONE AGAR σε ένα υδατόλουτρο με βραστό νερό μέχρι να υγροποιηθεί (περίπου για 40 έως 45 λεπτά).
2. Βγάλτε το φιαλίδιο από το υδατόλουτρο και αφήστε το για 40 - 50 λεπτά σε δροσερό μέρος (20 – 25 °C). Έχει υπολογιστεί ότι η θερμοκρασία του υλικού θα κατέβει στους 54 – 50 °C.
3. Παρασκευάστε δεκαδικές αραιώσεις σε αποστειρωμένο αραιωτικό για να λάβετε 30-300 CFU ανά τρυβλίο.
4. Τοποθετήστε 1 ml από το δείγμα σε ένα κενό στείρο τρυβλίο Petri.
5. Προσθέστε ασηπτικά περίπου 18 - 19 ml από το υγροποιημένο MRS AGAR (45-50 °C) πάνω από το δείγμα. Περιστρέψτε προσεκτικά το τρυβλίο για να αναμίξετε ομοιόμορφα το δείγμα.
- Προσοχή το υγροποιημένο PEPTONE AGAR αρχίζει και στερεοποιείται κάτω από τους 40 °C.
6. Αφήστε τα τρυβλία να στερεοποιηθούν.
7. Επώαστε στους 35-37 °C για 72 ώρες και μετρήστε τις αποικίες στα τρυβλία που περιέχουν μεταξύ 15 και 300 αποικιών.

Σημείωση: Μην θερμαίνετε το υγροποιημένο PEPTONE AGAR περισσότερο από τρεις ώρες στους 45-50 °C. Το φιαλίδιο PEPTONE AGAR μπορεί να υγροποιηθεί μόνο μία φορά.

ΕΡΜΗΝΕΙΑ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ

Μετά την επώαση, εξετάστε τα τρυβλία για ανάπτυξη. Μετρήστε τον αριθμό των αποικιών και υπολογίστε τον ανά γραμμάριο ή ml δείγματος (CFU) λαμβάνοντας υπόψη τον συντελεστή αραίωσης. Αν τοποθετήθηκαν δύο τρυβλία σε κάθε δείγμα, υπολογίστε τον μέσο όρο των αποικιών μεταξύ των δύο τρυβλίων ανά γραμμάριο ή ml δείγματος.

ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ

Συνιστάται η διεξαγωγή βιοχημικών δοκιμών, στις μεμονωμένες αποικίες για πλήρη αναγνώριση.

ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ

Μικρόβιο	Ανάπτυξη
<i>Escherichia coli</i> ATCC 25922	Καλή
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 25923	Καλή
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> ATCC 27853	Καλή
<i>Bacillus cereus</i> ATCC 9634	Καλή

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 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

PEPTONE AGAR

ΕΙΔΟΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ	ΦΥΛΑΞΗ	ΧΡΟΝΟΣ ΖΩΗΣ
Φιαλίδιο 200ml	150524	6 τεμάχια	8 – 25 °C	12 μήνες

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

ΒΑΣΙΚΟ UDI-DI: 5212037714010301WA. EDMA: (14 01 03 01) All Media (Bottles).

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

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Sng, E.H., Rajan, V.S., and Lim, A.L. (1977) Simplified media for isolating *Neisseria gonorrhoeae* J. Clin. Microbiol., 5 (4), 387.

Sottnek, F. O., Biddle, J. W., Kraus, S. J., Weaver, R. E., And Stewart, J. A. (1980) Isolation and Identification of *Haemophilus ducreyi* in a clinical study. J. Clin. Microbiol., 12 (2), 170.

Lewis, J. S., and Wiesner, P.J. (1980) Gonorrhea: Current laboratory methods. Lab. Management, Sept., p.33.

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