

**ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ**

Το R2A AGAR για την τυποποιημένη αρίθμηση των βακτηρίων στο νερό.

**ΑΡΧΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ**

Το R2A AGAR αναπτύχθηκε από τους Reasoner και Geldreich για τη μέτρηση των βακτηρίων του επεξεργασμένου πόσιμου νερού και είναι ικανό να ανακτήσει τα καταπονημένα βακτήρια που έχουν υποστεί κατεργασία με χλώριο. Το χαμηλό θρεπτικό R2A Agar, σε συνδυασμό με χαμηλότερη θερμοκρασία επώασης με περισσότερο χρόνο επώασης, διεγείρει την ανάπτυξη βακτηρίων ανθεκτικών και μη ανθεκτικών σε χλώριο.

Η Proteose Peptone και η Casein Hydrolysate παρέχουν άζωτο, βιταμίνες, μέταλλα και αμινοξέα απαραίτητα για την ανάπτυξη.

Το εκχύλισμα ζύμης είναι η πηγή βιταμινών, ιδιαίτερα της ομάδας Β. Η δεξτρόζη είναι πηγή ενέργειας. Το άμυλο απορροφά τοξικά μεταβολικά υποπροϊόντα και έτσι βοηθά στην ανάκτηση των τραυματισμένων οργανισμών.

Το Sodium pyruvate αυξάνει την ανάκτηση των καταπονημένων κυττάρων. Το θειικό μαγνήσιο παρέχει δισθενή κατιόντα και θειικά άλατα.

Το φωσφορικό κάλιο χρησιμοποιείται για την εξισορρόπηση του pH και την παροχή φωσφορικών. Το βακτηριολογικό άγαρ είναι βάση στερεοποίησης.

| ΣΥΝΘΕΣΗ                     | g/litre |
|-----------------------------|---------|
| Yeast extract               | 0.5     |
| Proteose Peptone            | 0.5     |
| Casein Hydrolysate          | 0.5     |
| Glucose                     | 0.5     |
| Starch                      | 0.5     |
| Dipotassium Phosphate       | 0.3     |
| Magnesium Sulfate Anhydrous | 0.024   |
| Sodium pyruvate             | 0.3     |
| Bacteriological Agar        | 15.0    |

Εμφάνιση: Μπεζ διαυγές,

Τελικό pH  $7.2 \pm 0.2$  στους  $25^\circ\text{C}$ .

**ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ**

Το R2A AGAR είναι in vitro εργαστηριακό διαγνωστικό υλικό και πρέπει να χειρίζεται μόνο από εξειδικευμένα άτομα του εργαστηρίου.

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  $2 - 8^\circ\text{C}$  μέσα στη συσκευασία τους μέχρι τη στιγμή της χρήσης τους.

Παρατεταμένη φύλαξη σε θερμοκρασία κάτω των  $2^\circ\text{C}$  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  $14 - 26^\circ\text{C}$  για 4 ημέρες ή στους  $27 - 40^\circ\text{C}$  για 48 ώρες, χωρίς να επηρεαστεί η απόδοση του προϊόντος.

**ΤΡΟΠΟΣ ΧΡΗΣΗΣ**

Εμβολιάστε τα τρυβλία με δείγματα πόσιμου νερού χρησιμοποιώντας την τεχνική πλάκας ραβδώσεων ή τη μέθοδο φίλτρου μεμβράνης.

Επώαστε στους  $35 \pm 2^\circ\text{C}$  για 24-72 ώρες.

Το R2A Agar συνιστάται στις Τυπικές Μεθόδους για ετεροτροφικές μετρήσεις για την Εξέταση του Νερού και των Υγρών Αποβλήτων για την μέθοδο έκχυσης, την μέθοδο επάλειψης και μεθόδους φίλτρου μεμβράνης.

Η Ευρωπαϊκή Φαρμακοποιία συνιστά στην παράγραφο Water for Injections αυτό το μέσο για προώθηση της ανάπτυξης.

**ΕΡΜΗΝΕΙΑ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ**

Μετρήστε τα τρυβλία που περιέχουν λιγότερες από 300 αποικίες. Η απαρίθμηση μπορεί να γίνει χρησιμοποιώντας τους αυτοματοποιημένους μετρητές αποικιών.

## ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ

Η τελική ταυτοποίηση πρέπει να γίνεται με βιοχημικούς και ορολογικούς ελέγχους.

## 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 9027 | Καλή     |
| <i>Bacillus subtilis</i> ATCC 6633      | 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 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

R2A AGAR (E.P.) - **CE**

| ΕΙΔΟΣ       | ΚΩΔΙΚΟΣ | ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ | ΦΥΛΑΞΗ   | ΧΡΟΝΟΣ ΖΩΗΣ |
|-------------|---------|------------|----------|-------------|
| Τρυβλίο 9cm | 010406  | 10 τεμάχια | 2 – 8 °C | 5 μήνες     |
| Τρυβλίο 6cm | 050406  | 10 τεμάχια | 2 – 8 °C | 5 μήνες     |

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

ΒΑΣΙΚΟ UDI-DI: 5212037714010490X8. EDMA: (14 01 04 90) Other Prepared Media in Plates.

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

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

American Public Health Association (1985) Standard Method for the Enumeration of Water and Wasterwater. European Pharmacopeia 7.0.

## 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.bioprepare.gr](http://www.bioprepare.gr)