

**ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ**

Το ORANGE SERUM AGAR χρησιμοποιείται για την απομόνωση, την καλλιέργεια και τον προσδιορισμό ενός μεγάλου αριθμού παθογόνων μικροβίων που είναι ανθεκτικά στο οξύ περιβάλλον των χυμών φρούτων.

**ΑΡΧΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ**

Το ORANGE SERUM AGAR διαμορφώθηκε σύμφωνα με τους Hays, Troy και Beisel. Συνιστάται για την απομόνωση, καλλιέργεια και απαρίθμηση μικροοργανισμών αλλοίωσης που είναι ανθεκτικοί στο οξύ περιβάλλον των χυμών φρούτων και σε συμπυκνώματα χυμών φρούτων, ιδίως από εσπεριδοειδή.

Το μέσο που περιέχει το εκχύλισμα πορτοκαλιού, ενδείκνυται ειδικά για την καλλιέργεια της μικροχλωρίδας του γαλακτικού οξέος που καταστρέφει τα κιτρικά προϊόντα, όπως το *Lactobacillus*, το *Leuconostoc* και τα *Molds*.

Η πεπτόνη καζεΐνης, παρέχει βιταμίνες, μέταλλα και αμινοξέα απαραίτητα για την ανάπτυξη. Το εκχύλισμα ζύμης είναι η πηγή βιταμινών, ιδιαίτερα η ομάδα Β. Η γλυκόζη παρέχει άνθρακα και ενέργεια. Το Monopotassium Phosphate δρα ως ρυθμιστικό διάλυμα. Το βακτηριολογικό άγαρ είναι ο παράγοντας στερεοποίησης.

ΣΥΝΘΕΣΗ	g/litre
Casein Peptone	10.0
Orange Extract	5.0
Glucose	4.0
Monopotassium Phosphate	3.0
Yeast Extract	3.0
Bacteriological Agar	15.0

Εμφάνιση: Απαλό πορτοκαλί διαυγές.

Τελικό pH 5,5 ± 0.2 στους 25 °C.

**ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ**

Το ORANGE SERUM 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 υγειονομική 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.

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**

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 4

ημέρες ή στους 25 - 40 °C για 48 ώρες, χωρίς να επηρεαστεί η απόδοση του προϊόντος.

**ΤΡΟΠΟΣ ΧΡΗΣΗΣ**

Προσθέστε 1 ml δείγματος σε στείρο τρυβλίο Petri. Στη συνέχεια προσθέστε 20 ml ORANGE SERUM AGAR (50 °C) και αναμείξτε.

Για τα γαλακτοβακίλλια, επώαστε στους 35 ± 2 °C για 40-48 ώρες. Για άλλους μικροοργανισμούς, στους 30 ± 2 °C και εξετάζεται καθημερινά για 40-48 ώρες.

**ΕΡΜΗΝΕΙΑ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ**

Μετρήστε της αποικίες και υπολογίστε τον αριθμό ανά ml δείγματος.

**ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ**

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

## ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ

ΜΙΚΡΟΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ	ΑΝΑΠΤΥΞΗ
<i>Aspergillus brasiliensis</i> ATCC 16404	ΚΑΛΗ
<i>Lactobacillus fermentum</i> ATCC 9338	ΚΑΛΗ
<i>Sacharomyces cerevisiae</i> ATCC 9763	ΚΑΛΗ
<i>Leuconostoc mesenteroides</i> ATCC 23386	ΚΑΛΗ

## 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

### ORANGE SERUM AGAR

ΕΙΔΟΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ	ΦΥΛΑΞΗ	ΧΡΟΝΟΣ ΖΩΗΣ
Τρυβλίο 9cm 20ml – 4mm	010471	10 τεμάχια	2 – 8 °C	3 μήνες
Φιαλίδιο 100ml	060471	10 τεμάχια	2 – 25 °C	12 μήνες
Φιαλίδιο 100ml	150471	6 τεμάχια	2 – 25 °C	12 μήνες

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

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Hays G.L.(1951), Proc. Florida State Hort. Soc. , 94th Ann. Murdock D.I. and Brokaw C.H.(1958), Food Tech., 1 2. 573-576. American Public Health Association (1976), Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods, APHA Inc. Washington DC.

## 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)