

**ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ**

ΠΡΟΪΟΝ: **POTATO DEXTROSE AGAR** 
 ΚΩΔΙΚΟΙ: **010090 – 070090 – 060090**

Ημ. 1^{ης} Έκδοσης:

7ος 2009

Ημ. 5^{ης} Αναθεώρησης:

6ος 2025

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Το Potato Dextrose Agar συνιστάται για την καλλιέργεια, απομόνωση και απαρίθμηση μυκήτων και ζυμών από γαλακτοκομικά προϊόντα, αναψυκτικά, κατεψυγμένα τρόφιμα και άλλα προϊόντα.

ΑΡΧΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ

Τα παρασκευασμένα τρυβλία πρέπει να είναι επαρκώς γεμάτα ώστε να ελαχιστοποιείται η επίδραση της αφυδάτωσης μετά από παρατεταμένη επώαση. Το εκχύλισμα πατάτας και η δεξτρόζη υποστηρίζουν την ανάπτυξη των μυκήτων. Η μείωση του pH στο 3,5 με χρήση αποστειρωμένου γαλακτικού οξέος αναστέλλει την ανάπτυξη βακτηρίων. Είναι σημαντικό να αποφεύγεται η θέρμανση του μέσου μετά την προσθήκη του οξέος, καθώς αυτό μπορεί να οδηγήσει σε υδρόλυση του άγαρ.

ΣΥΝΘΕΣΗ	g/litre
Potato Extract	4.0
Dextrose	20.0
Agar No. 1	15.0

Εμφάνιση: Απαλό μπεζ, διαυγές

Τελικό pH 5.6 ± 0.2 στους 25 °C.

ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ

Το POTATO DEXTROSE 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 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 – 12 °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 **18 - 25 °C** για **10 ημέρες** ή στους **25 - 40 °C** για **48 ώρες**, χωρίς να επηρεαστεί η απόδοση του προϊόντος.

ΤΡΟΠΟΣ ΧΡΗΣΗΣ

Επώαση τα τρυβλία στους 37 °C για 24 ώρες για τον έλεγχο μυκήτων Candida. Στη συνέχεια επώαση στους 25-30 °C με αυξημένη υγρασία. Όλες οι καλλιέργειες πρέπει να εξετάζονται τουλάχιστον 1 φορά την εβδομάδα για την ανάπτυξη μυκήτων και πρέπει να φυλάσσονται για 4-6 εβδομάδες πριν χαρακτηριστούν αρνητικά.

ΑΝΑΓΝΩΣΗ ΚΑΙ ΕΡΜΗΝΕΙΑ

Μετά από επαρκή επώαση τα τρυβλία θα πρέπει να εμφανίζουν μεμονωμένες αποικίες στις περιοχές αραιώσης και ανάμεικτη ανάπτυξη στις περιοχές πυκνού ενοφθαλμισμού. Εξετάστε τις αποικίες ως προς το χρώμα και την μορφολογία.

ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ

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

Μπορεί να έχουμε ασθενή ή κανονική ανάπτυξη Gram θετικών και Gram αρνητικών βακτηρίων όταν ο αριθμός τους στο ενοφθάλμισμα είναι $\geq 10^6$ CFU/ml.

ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ

ΜΙΚΡΟΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ	ATCC	ΑΝΑΠΤΥΞΗ
<i>Candida albicans</i>	10231	ΚΑΛΗ
<i>Saccharomyces cerevisiae</i>	9763	ΚΑΛΗ
<i>Aspergillus brasiliensis</i>	16404	ΚΑΛΗ



Aspergillus brasiliensis ATCC 16404

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

ΠΟΤΑΤΟ DEXTROSE AGAR - **CE**

ΕΙΔΟΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ	ΦΥΛΑΞΗ	ΧΡΟΝΟΣ ΖΩΗΣ
Τρυβλίο 9cm	010090	10 τεμάχια	2 – 12 °C	5 μήνες
Φιαλίδιο 100ml	060090	10 τεμάχια	2 – 12 °C	8 μήνες
Σωληνάριο 10ml	070090	20 τεμάχια	2 – 12 °C	8 μήνες

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

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Association of Official Analytical Chemists (AOAC). Bacteriological Analytical Manual, 5th ed. (1978). Washington D.C. Hausler, W.J. (ed.).

Standard Methods for the Examination of Dairy Prod. 14th edn., Washington D.C.: American Public Health Association, (1976).

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ IN VITRO

Bioprepate
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.bioprepate.gr

DESCRIPTION

Potato Dextrose Agar is recommended for the cultivation, isolation, and enumeration of fungi and yeasts from dairy products, soft drinks, frozen foods, and other products.

PRINCIPLE OF THE METHOD

The prepared plates should be sufficiently filled to minimize dehydration effects after prolonged incubation. Potato extract and dextrose support fungal growth. Lowering the pH to 3.5 using sterile lactic acid inhibits bacterial growth. It is important to avoid heating the medium after the acid is added, as this may result in agar hydrolysis.

COMPOSITION	g/litre
Potato Extract	4.0
Dextrose	20.0
Agar No. 1	15.0

Appearance: Light beige, clear

Final pH 5.6 ± 0.2 at 25 °C.

PRECAUTIONS

POTATO DEXTROSE AGAR is in vitro diagnostic laboratory material and should only be handled by trained laboratory personnel. This material contains peptones and extracts of animal origin. Certificates regarding the source and health status of the animals do not fully guarantee the absence of transmissible pathogens. Therefore, these materials should be treated as potentially infectious and handled using standard safety precautions (avoid ingestion and inhalation). Always handle plates wearing gloves and within a Class II laminar flow cabinet to prevent contamination, especially by saprophytic fungi. Do not use plates that show signs of microbial contamination. The material should not be used after the expiration date. In case of skin contact, wash immediately with plenty of water and soap. Positive samples must be disposed of according to the appropriate hygiene regulations for infectious materials.

TORAGE AND TRANSPORT CONDITIONS

The plates should be stored at 2–12 °C in their original packaging until use. Prolonged storage at temperatures below 2 °C can cause excess moisture inside the medium, increasing the risk of contamination. Freezing, even momentarily, destroys the medium. Excessive heating should also be avoided. Plates may be used until the expiry date indicated on the label. If the airtight packaging is accidentally opened, the plate can be stored in the refrigerator for 5–7 days after being sealed with Parafilm or placed in a sealed bag.

Stability studies have shown that for transport, the plates can be kept at 18–25 °C for up to 10 days or at 25–40 °C for up to 48 hours without affecting product performance.

INSTRUCTIONS FOR USE

Incubate the plates at 37 °C for 24 hours for the detection of *Candida* fungi. Then incubate at 25–30 °C under increased humidity. All cultures should be examined at least once a week for fungal growth and kept for 4–6 weeks before being considered negative.

READING AND INTERPRETATION

After sufficient incubation, the plates should display isolated colonies in the dilution areas and confluent growth in areas of dense inoculation. Examine the colonies for color and morphology.

LIMITATIONS OF THE METHOD

It is recommended to perform biochemical tests on isolated colonies for complete identification.

Weak or normal growth of Gram-positive and Gram-negative bacteria may occur when their concentration in the inoculum is $\geq 10^6$ CFU/ml.

GENERAL QUALITY CONTROL CHARACTERISTICS

MICROORGANISM	ATCC	GROWTH
<i>Candida albicans</i>	10231	GOOD
<i>Saccharomyces cerevisiae</i>	9763	GOOD
<i>Aspergillus brasiliensis</i>	16404	GOOD



Aspergillus brasiliensis ATCC 16404

DISPOSAL OF MATERIALS IN WASTE

Materials that show no growth can be considered non-hazardous waste and disposed of accordingly. Materials that show colony growth must be disposed of in accordance with guidelines for infectious or potentially infectious waste. The laboratory is responsible for the proper management of infectious waste according to its nature and level of risk and must manage and dispose of (or assign the management and disposal of) it according to the applicable regulations.

SPECIFICATIONS

POTATO DEXTROSE AGAR - CE

ITEM	CODE	PACKAGE	STORAGE	SHELF LIFE
Petri Dish 9 cm	010090	10 pieces	2 – 12 °C	5 months
Vial 100 ml	060090	10 pieces	2 – 12 °C	8 months
Tube 10 ml	070090	20 pieces	2 – 12 °C	8 months

Bioprepure is certified according to the standards: EN ISO 9001:2015 / ELOT EN ISO 13485:2016 / DY8d/1348/2004.

REFERENCES

Association of Official Analytical Chemists (AOAC). Bacteriological Analytical Manual, 5th ed. (1978). Washington D.C. Hausler, W.J. (ed.).

Standard Methods for the Examination of Dairy Prod. 14th edn., Washington D.C.: American Public Health Association, (1976).

IN VITRO MANUFACTURER'S DATA



G. PAPANIKOLAOU & CO

PRODUCTION LABORATORIES OF CULTURE MEDIA

Potamou 5, Industrial Area Keratea, Attica

P.O. Box: 4893, Postal Code: 9001 - Tel: +30 2299066113. Fax: +30 2299066112

E-mail: bioprep1@otenet.gr

www.bioprepure.gr