

**ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ**

ΠΡΟΪΟΝ: **PSEUDOMONAS F AGAR (KING B) (USP)** 
(UNE-EN 12780, EN ISO 16266)
ΚΩΔΙΚΟΙ: **010538 – 050538**

Ημ. 1^{ης} Έκδοσης:

5ος 2015

Ημ. 4^{ης} Αναθεώρησης:

6ος 2025

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Το PSEUDOMONAS F AGAR χρησιμοποιείται για τη ταυτοποίηση και αρίθμηση της *Pseudomonas aeruginosa* με τεχνική διήθησης μεμβράνης και βασίζεται στην παραγωγή πυοκυανίνης.

ΑΡΧΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ

Το KING B MEDIUM προετοιμάζεται σύμφωνα με το UNE-EN 12780. Είναι ένα μέσο επιβεβαίωσης για την ανίχνευση και διαφοροποίηση της *Pseudomonas aeruginosa* από άλλες Ψευδομονάδες που βασίζονται στην παραγωγή πυοκυανίνης. Η πεπτόνη παρέχει άζωτο, βιταμίνες, μέταλλα και αμινοξέα απαραίτητα για την ανάπτυξη. Βοηθά επίσης στην παραγωγή πυοκυανίνης. Το όξινο φωσφορικό κάλιο είναι πηγή φωσφόρου και το θειικό μαγνήσιο παρέχει κατιόντα για την ενεργοποίηση παραγωγής πυοκυανίνης. Η γλυκερόλη είναι πηγή άνθρακα. Το βακτηριολογικό άγαρ είναι ο παράγοντας στερεοποίησης.

ΣΥΝΘΕΣΗ	g/litre
Peptone	20.00
Potassium Hydrogen Phosphate	1.50
Heptahydrated Magnesium Sulfate	1.50
Glycerol	10ml
Bacteriological Agar	15.00

Εμφάνιση: Μπεζ διαυγές

Τελικό pH 7,2 ± 0.2 στους 25 °C.

ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ

Το PSEUDOMONAS F 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

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 αποφεύγετε την υπερβολική θέρμανση. Τα τρυβλία είναι δυνατόν να χρησιμοποιηθούν μέχρι την ημερομηνία λήξης που αναγράφεται στην ετικέτα. Για την μεταφορά οι μελέτες σταθερότητας μας έδειξαν ότι τα σωληνάρια 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

Επιβεβαιώστε της πιθανές αποικίες *Pseudomonas aeruginosa*.

Εμβολιάζουμε στο PSEUDOMONAS F AGAR τις οξειδάση θετικές αποικίες (κόκκινο χρώμα) από το NUTRIENT AGAR (010557) κάνοντας διαδοχικές παράλληλες αραιώσεις με τον κρίκο και επωάζουμε για 24 ώρες έως και 5 ημέρες στους 35 ± 2 °C.

ΑΝΑΓΝΩΣΗ ΚΑΙ ΕΡΜΗΝΕΙΑ

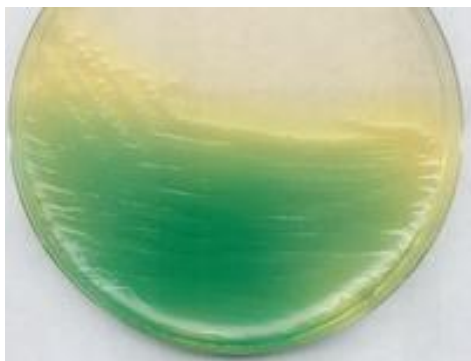
Η ανάπτυξη εξετάζεται καθημερινά σε υπεριώδες φως (UV) και η παρουσία οποιουδήποτε φθορισμού καταγράφεται. Το μέσο αυτό προάγει την παραγωγή πυοκυανίνης μιας κίτρινο-πράσινης φθορίζουσας χρωστικής που μπορεί να οξειδωθεί σε κίτρινο χρώμα. Η χρωστική διαχέεται σε όλο το μέσο και το φθορίζον κίτρινο-πράσινο χρώμα παρατηρείται με τη χρήση λυχνίας UV.

ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ

Ορισμένα στελέχη *Enterobacteriaceae* μπορεί να αναπτυχθούν και να δώσουν ψευδώς θετικές γαλαζοπράσινες αποικίες χωρίς διάχυση του χρώματος στο υλικό. Συνιστάται η διεξαγωγή βιοχημικών δοκιμών, σε αποικίες από καθαρή καλλιέργεια για πλήρη αναγνώριση.

ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ

Μικρόβιο	Ανάπτυξη	Fluorescein
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> ATCC 9027	Καλή	+
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> ATCC 10145	Καλή	+
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> ATCC 25783	Καλή	+



P. aeruginosa (ATCC 25783),

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

PSEUDOMONAS F AGAR (KING B) (USP) (UNE-EN 12780, EN ISO 16266)

ΕΙΔΟΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ	ΦΥΛΑΞΗ	ΧΡΟΝΟΣ ΖΩΗΣ
Τρυβλίο 90mm	010538	10 τεμάχια	2 – 12 °C	3 μήνες
Τρυβλίο 60mm	050538	10 τεμάχια	2 – 12 °C	3 μήνες

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

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

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

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

UNE-EN 12780: 2002, Quality of water. Identification and enumeration of *Pseudomonas aeruginosa* by membrane filtration.

EN ISO 16266 Water quality -- Detection and enumeration of *Pseudomonas aeruginosa* -- Method by membrane filtration

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.bioprep1.gr



TECHNICAL DATA SHEET

PRODUCT: **PSEUDOMONAS F AGAR (KING B) (USP)** 
 (UNE-EN 12780, EN ISO 16266)
 REFERENCE: **010538 – 050538**

Date 1st Edition:
 5th 2015
 Date 4th Revision:
 6th 2025

DESCRIPTION

PSEUDOMONAS F AGAR is used for the identification and enumeration of *Pseudomonas aeruginosa* using the membrane filtration technique, based on the production of pyocyanin.

PRINCIPLE OF THE METHOD

KING B MEDIUM is prepared according to UNE-EN 12780. It is a confirmation medium for the detection and differentiation of *Pseudomonas aeruginosa* from other *Pseudomonas* species, based on pyocyanin production. Peptone provides nitrogen, vitamins, minerals, and amino acids necessary for bacterial growth and supports pyocyanin production. Potassium hydrogen phosphate is a source of phosphorus, and magnesium sulfate supplies cations that activate pyocyanin production. Glycerol serves as a carbon source. Bacteriological agar is the solidifying agent.

COMPOSITION	g/litre
Peptone	20.00
Potassium Hydrogen Phosphate	1.50
Heptahydrated Magnesium Sulfate	1.50
Glycerol	10ml
Bacteriological Agar	15.00

Appearance: Clear beige

Final pH 7,2 ± 0.2 at 25 °C.

PRECAUTIONS

PSEUDOMONAS F 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.

STORAGE CONDITIONS

Plates should be stored at **2–12 °C** in their original packaging until the time of use. Prolonged storage below **2 °C** may lead to excessive moisture within the medium, increasing the risk of contamination. Freezing, even momentarily, will destroy the medium. Excessive heating should also be avoided. Plates may be used up until the expiration date indicated on the label. According to our stability studies, the tubes can be transported at **14–25 °C** for up to **4 days** or at **27–40 °C** for up to **48 hours** without affecting product performance.

INSTRUCTIONS FOR USE

Presumptive *Pseudomonas aeruginosa* colonies should be confirmed. Inoculate PSEUDOMONAS F AGAR with oxidase-positive colonies (red color) from NUTRIENT AGAR (010557), using sequential parallel streaking with an inoculation loop. Incubate for 24 hours up to 5 days at 35 ± 2 °C.

READING AND INTERPRETATION

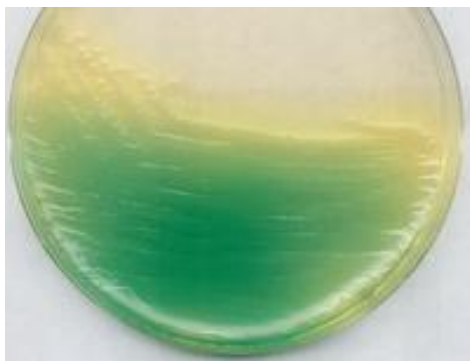
Growth should be examined daily under ultraviolet (UV) light, and any fluorescence should be recorded. This medium promotes the production of pyocyanin, a yellow-green fluorescent pigment that may oxidize to a yellow color. The pigment diffuses throughout the medium, and the fluorescent yellow-green color can be observed using a UV lamp.

LIMITATIONS OF THE METHOD

Some strains of *Enterobacteriaceae* may grow and produce false-positive bluish-green colonies without pigment diffusion into the medium. It is recommended to perform biochemical tests on colonies from pure cultures for complete identification.

GENERAL QUALITY CONTROL CHARACTERISTICS

Microorganism	Growth	Fluorescein
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> ATCC 9027	Good	+
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> ATCC 10145	Good	+
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> ATCC 25783	Good	+



P. aeruginosa (ATCC 25783),

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

PSEUDOMONAS F AGAR (KING B) (USP) (UNE-EN 12780, EN ISO 16266)

ITEM	CODE	PACKAGE	STORAGE	SHELF LIFE
Plate 90 mm	010538	10 pieces	2 – 12 °C	3 months
Plate 60 mm	050538	10 pieces	2 – 12 °C	3 months

Manufactured in Greece by Bioprepate in accordance with Regulation (EU) 2017/746. Basic UDI-DI: 5212037714010401WF EDMA code: (14 01 04 01) non-chromogenic media (Plates) The company Bioprepate is certified according to the following standards: EN ISO 9001:2015 / ELOT EN ISO 13485:2016 / Ministerial Decision ΔΥ8δ/1348/2004

REFERENCES

UNE-EN 12780: 2002, Quality of water. Identification and enumeration of *Pseudomonas aeruginosa* by membrane filtration.

EN ISO 16266 Water quality -- Detection and enumeration of *Pseudomonas aeruginosa* -- Method by membrane filtration

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.bioprepate.gr