

**ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ**

ΠΡΟΪΟΝ: **ANAEROBE BLOOD AGAR
W/ VANCOMYCIN & NEOMYCIN**

ΚΩΔΙΚΟΣ: **010101**



Ημ. Έκδοσης:

7ος 2009

Ημ. Αναθεώρησης:

6ος 2024

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Το ANAEROBE BLOOD AGAR W/ VANCOMYCIN & NEOMYCIN χρησιμοποιείται για την εκλεκτική απομόνωση των gram(-) αναερόβιων βακτηρίων. (ANAEROBE BLOOD AGAR W/ VANCOMYCIN & NEOMYCIN).

ΑΡΧΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ

Το ANAEROBE BLOOD AGAR W/ VANCOMYCIN & NEOMYCIN είναι ένα ανασταλτικό αιματούχο υλικό για την απομόνωση των gram(-) αναερόβιων βακτηρίων. Ο συνδυασμός των Vancomycin και Neomycin δίνουν στο υλικό τη δυνατότητα να αναπτύσσονται μόνο τα gram(-) βακτήρια. Οι πεπτόνες που έχουν επιλεγεί παρέχουν τα μέγιστα για την ανάπτυξη των αναερόβιων βακτηρίων.

Το άμυλο και το sodium bicarbonate απενεργοποιούν τις τοξίνες, ενώ η haemin εκτός από βασικό θρεπτικό συμπλήρωμα βοηθάει στην παραγωγή χρωστικών ουσιών του *Porphyromonas melaninogenicus*. Η Cysteine προάγει την ανάπτυξη των *Fusobacterium necrophorum*, *Propionibacterium acne* και *Bacteriodes fragilis*. Η arginine είναι πηγή ενέργειας για το *Eubacterium* spp. το soluble pyrophosphate για το *Porph. gingivalis* και *Porph. asaccharolyticus*. Το Pyruvate βοηθάει εξουδετερώνοντας το υπεροξείδιο του υδρογόνου και είναι χρήσιμο από τη *Veillonella* spp. ως πηγή ενέργειας. Η Vitamin K και το sodium succinate είναι βασική παράγοντες για την ανάπτυξη αρκετών αναερόβιων μικροβίων. Η μικρή ποσότητα γλυκόζης 0,1% είναι πηγή ενέργειας η οποία κατά τη διάσπαση της δεν επηρεάζει πολύ το pH του υλικού (μικρή παραγωγή οξέος).

ΣΥΝΘΕΣΗ	g/litre
Peptone mix	23.0
Sodium chloride	5.0
Soluble starch	1.0
Sodium bicarbonate	0.4
Glucose	1.0
Sodium pyruvate	1.0
Cysteine HCl monohydrate	0.5
Haemin	0.01
Vitamin K	0.001
L-Arginine	1.0
Soluble pyrophosphate	0.25
Sodium succinate	0.5
Agar No. 2	12.0
Neomycin	7,5mg
Vancomycin	10mg
Horse Blood	60ml

Εμφάνιση: Κόκκινο – βυσσινή μη διαυγές, λόγω της προσθήκης του αίματος.

Τελικό pH 7.2 ± 0.2.

ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ

Το ANAEROBE BLOOD AGAR W/ VANCOMYCIN & NEOMYCIN 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 – 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. 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

Αποσφράγιση σε απόλυτα καθαρό χώρο (Laminar flow), με γάντια. Στέγνωμα του τρυβλίου στον επωαστικό κλίβανο (37 °C) για 30 – 45'. Εμβολιασμός του δείγματος το συντομότερο δυνατό μετά τη λήψη του, με διαδοχικές αραιώσεις για μεμονωμένες αποικίες.

Επώαση σε αναερόβιες συνθήκες, στους 35 – 37 °C για 24 ώρες έως πέντε μέρες. Οι αναερόβιες συνθήκες μπορούν να ελέγχονται με ειδικό δείκτη αναεροβίωσης όπως είναι ο Gas pak δείκτης αναερόβιων συνθηκών.

ΕΡΜΗΝΕΙΑ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ

Το *Bacteroides fragilis* αναπτύσσεται σχετικά εύκολα (24-48 ώρες) και σχηματίζει λευκές-γκρι, μερικές βλεννώδεις, κυκλικές ομαλές αποικίες (1-3mm) χωρίς ζώνη αιμολύσεως.

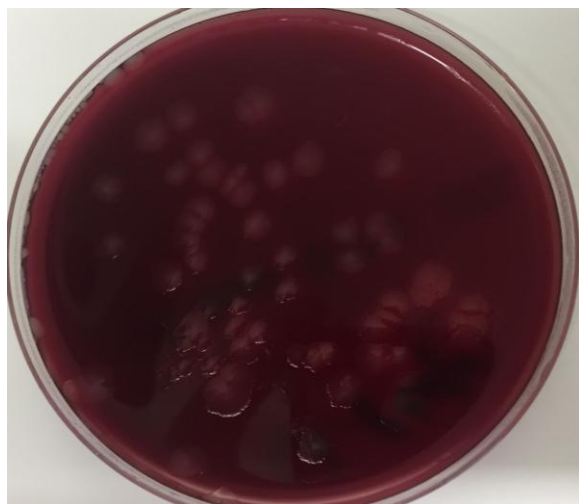
Το *Clostridium perfringens* αναπτύσσεται εύκολα (24 ώρες) και σχηματίζει μεσαίου μεγέθους γκρι, βλεννώδεις, αποικίες (2-5mm) με ζώνη β-αιμολύσεως.

ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ

Η τελική ταυτοποίηση πρέπει να γίνεται με βιοχημικούς και ορολογικούς ελέγχους. (π.χ., δοκιμή συγκόλλησης Latex Test και μπορεί να εκτελούνται απευθείας από τις ύποπτες αποικίες. Τα αναερόβια βακτήρια είναι πολύ ευαίσθητα στην επαφή τους με το οξυγόνο. Προσέχουμε να έχουμε πάντα δείκτη αναεροβίωσης για να είμαστε σίγουροι για τις αναερόβιες συνθήκες. Επίσης το δείγμα πρέπει να μπαίνει σε αναερόβιες συνθήκες σύντομα.

ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ

Μικρόβιο	ATCC	Ανάπτυξη	Αποικίες
<i>Bacteroides fragilis</i>	25285	Καλή	Χωρίς αιμόλυση
<i>Clostridium perfringens</i>	13124	Αναστολή μερική έως πλήρης	
<i>Peptostreptococcus spp</i>	27337	Δεν αναπτύσσεται	



Clostridium perfringens

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 δυνητικός 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

ANAEROBE BLOOD AGAR W/ VANCOMYCIN & NEOMYCIN

ΕΙΔΟΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ	ΦΥΛΑΞΗ	ΧΡΟΝΟΣ ΖΩΗΣ
Τρυβλίο 9cm	010101	10 τεμάχια	2 – 12 °C	2 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 ΔΥ8δ/1348/2004.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Brazier, J.S. (1986). Yellow fluorescence of Fusobacteria Letters in Applied Microbiol. 2: 124-126.

Brazier, J.S. (1986). A note on ultra violet red fluorescence of anaerobic bacteria in vitro. J. Appl. Bact. 60: 121-126.

Eley, A., Clarry, T., Bennett, K.W. (1989). Selective and differential medium for isolation of *Bacteroides ureolyticus* from clinical specimens. European Journal of Clinical Microbiology, Infectious Diseases. 8: 83-85.

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

**TECHNICAL DATA SHEET**

PRODUCT: **ANAEROBE BLOOD AGAR
W/ VANCOMYCIN & NEOMYCIN**

REFERENCE: **010101**



Date 1st Edition:
7th 2009
Date 4th Revision:
6th 2024

DESCRIPTION

ANAEROBE BLOOD AGAR W/ VANCOMYCIN & NEOMYCIN is used for the selective isolation of gram-negative anaerobic bacteria. (ANAEROBE BLOOD AGAR W/ VANCOMYCIN & NEOMYCIN).

PRINCIPLE OF THE METHOD

ANAEROBE BLOOD AGAR W/ VANCOMYCIN & NEOMYCIN is an inhibitory blood-based medium designed for the isolation of gram-negative anaerobic bacteria. The combination of Vancomycin and Neomycin makes the medium selective, allowing only gram-negative bacteria to grow. The carefully chosen peptones provide optimal nutrients for the growth of anaerobic bacteria. Starch and sodium bicarbonate neutralize toxins, while haemin, in addition to being an essential nutritional supplement, facilitates the production of pigments in *Porphyromonas melaninogenicus*. Cysteine promotes the growth of *Fusobacterium necrophorum*, *Propionibacterium acne*, and *Bacteroides fragilis*. Arginine serves as an energy source for *Eubacterium* spp., while soluble pyrophosphate supports *Porphyromonas gingivalis* and *Porphyromonas asaccharolyticus*. Pyruvate neutralizes hydrogen peroxide and serves as an energy source for *Veillonella* spp. Vitamin K and sodium succinate are essential factors for the growth of many anaerobic microbes. The low glucose content (0.1%) provides an energy source without significantly affecting the medium's pH during its breakdown (minimal acid production).

FORMULA	g/litre
Peptone mix	23.0
Sodium chloride	5.0
Soluble starch	1.0
Sodium bicarbonate	0.4
Glucose	1.0
Sodium pyruvate	1.0
Cysteine HCl monohydrate	0.5
Haemin	0.01
Vitamin K	0.001
L-Arginine	1.0
Soluble pyrophosphate	0.25
Sodium succinate	0.5
Agar No. 2	12.0
Neomycin	7,5mg
Vancomycin	10mg
Horse Blood	60ml

Appearance: Red – burgundy, non-transparent, due to the addition of blood.

Final pH 7.2 ± 0.2.

PRECAUTIONS

ANAEROBE BLOOD AGAR W/ VANCOMYCIN & NEOMYCIN is an in-vitro laboratory diagnostic material and should only be handled by qualified people in the laboratory. This material contains peptones and extracts of animal origin. The certificates regarding the origin and health status of the animals do not fully guarantee the absence of transmissible pathogens. For this reason, it is recommended that these materials be treated as potentially infectious, with the usual safety precautions (avoiding ingestion or inhalation). Plates should always be handled with gloves and in Laminar flow Class II, to avoid contamination mainly by saprophytic fungi. If the plate is cracked or the bag has a hole, do not use it. Do not use petri dishes if there are signs of microbial contamination. The thickness of the agar must be 4 - 5 mm and the material without cracks, dryness or other signs of deterioration. After the expiry date the material is unfit for use. In case of contact with the skin, wash immediately with plenty of water and soap. Positive samples must be destroyed according to the hygienic rules prescribed for the management of contaminated samples.

STORAGE CONDITIONS

The plates should be stored at **2 – 12 °C** in their packaging until use. Prolonged storage at temperatures below **2 °C** may cause excessive moisture within the material, increasing the risk of contamination. Freezing, even momentarily, destroys the material. Excessive heating should also be avoided. The plates can be used until the expiration date indicated on the label. For transportation, stability studies have shown that the plates can remain at **6 – 25 °C** for **4 days** or at **25 – 40 °C** for **48 hours** without affecting the product's performance.

USAGE INSTRUCTIONS

Open in a clean environment (Laminar flow) using gloves. Dry the plate in an incubator (37°C) for 30 – 45 minutes. Inoculate the sample as soon as possible after collection, using serial dilutions to obtain isolated colonies.

Incubate under anaerobic conditions at 35 – 37 °C for 24 hours to five days. Anaerobic conditions can be monitored with an anaerobic indicator, such as a Gas Pak anaerobic indicator.

INTERPRETATION OF RESULTS

Bacteroides fragilis grows relatively easily (24-48 hours) and forms white-grey, somewhat mucous, circular smooth colonies (1-3 mm) without a zone of hemolysis. *Clostridium perfringens* grows easily (24 hours) and forms medium-sized grey, mucous colonies (2-5 mm) with a zone of β -hemolysis.

LIMITATIONS OF THE METHOD

Final identification should be performed with biochemical and serological tests (e.g., Latex Agglutination Test, which can be carried out directly from the suspect colonies). Anaerobic bacteria are highly sensitive to contact with oxygen, so an anaerobic indicator should always be used to ensure proper anaerobic conditions. The sample must be placed under anaerobic conditions promptly.

GENERAL CHARACTERISTICS OF QUALITY CONTROL

Germ	ATCC	Growth	Haemolysis
<i>Bacteroides fragilis</i>	25285	Good	Χωρίς αιμόλυση
<i>Clostridium perfringens</i>	13124	Partial to complete inhibition	
<i>Peptostreptococcus spp</i>	27337	Δεν αναπτύσσεται	



Clostridium perfringens

WASTE DISPOSAL OF WASTE

Materials that show no growth can be considered as non-hazardous waste and disposed of accordingly. Materials that show colony growth must be disposed of according to the 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 handle and dispose of it (or assign its management and disposal) in compliance with the applicable regulations.

SPECIFICATIONS

ANAEROBE BLOOD AGAR W/ VANCOMYCIN & NEOMYCIN

ITEM	CODE	PACKAGE	STORAGE	SHELF LIFE
Τρυβλίο 9cm	010101	10 pieces	2 – 12 °C	2 months

Produced in Greece by the company Bioprepate in accordance with the requirements of the European Directive 2017/746.

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

The Bioprepate company has been certified according to the standards: EN ISO 9001:2015 / ΕΛΟΤ EN ISO 13485:2016 DY8d/1348/2004

BIBLIOGRAPHY

Brazier, J.S. (1986). Yellow fluorescence of *Fusobacteria* Letters in Applied Microbiol. 2: 124-126.

Brazier, J.S. (1986). A note on ultra violet red fluorescence of anaerobic bacteria in vitro. J. Appl. Bact. 60: 121-126.

Eley, A., Clarry, T., Bennett, K.W. (1989). Selective and differential medium for isolation of *Bacteroides ureolyticus* from clinical specimens. European Journal of Clinical Microbiology, Infectious Diseases. 8: 83-85.

IN VITRO MANUFACTURER'S DATA

Bioprepate
microbiology



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