

**ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ**

ΠΡΟΪΟΝ: **STOCK CULTURE BROTH**
ΚΩΔΙΚΟΣ: **110185**



Ημ. Έκδοσης:
7ος 2009
Ημ. Αναθεώρησης:
6ος 2024

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ειδικά σωληνάρια για να αντέχουν στους -80°C τα οποία περιέχουν 1ml TSB με 20% γλυκερόλη και χρησιμοποιούνται για την διατήρηση πρότυπων στελεχών μικροβίων.

ΑΡΧΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ

Το Stock Culture Broth υποστηρίζει τη διατήρηση μιας μεγάλης ποικιλίας μικροοργανισμών, συμπεριλαμβανομένων των ευαίσθητων αερόβιων και αναερόβιων βακτηρίων. Περιέχει δύο πεπτόνες οι οποίες παρέχουν αμινοξέα και άλλες αζωτούχες ουσίες, καθιστώντας το ένα εξαιρετικά θρεπτικό μέσο για μια ποικιλία οργανισμών. Η πεπτόνη σόγιας περιέχει επίσης φυσικά σάκχαρα που συμβάλουν στη συντήρηση των βακτηρίων. Η γλυκόζη είναι μία πολύτιμη πηγή ενέργειας. Το χλωριούχο νάτριο παρέχει βασικούς ηλεκτρολύτες και ρυθμίζει την ωσμωτική ισορροπία, το φωσφορικό κάλιο είναι ένας ρυθμιστικός παράγοντας. Τέλος η γλυκερόλη (20%) προστίθεται στο ζωμό για τη διατήρηση της βιωσιμότητας των μικροοργανισμών και για την προστασία των κυτταρικών μεμβρανών. Η γλυκερόλη δρα ως κρυοπροστατευτικός παράγοντας και επιτρέπει την μακροπρόθεσμη συντήρηση βακτηρίων.

ΣΥΝΘΕΣΗ	g/litre
Pancreatic Digest of Casein	17.00
Sodium Chloride	5.00
Papaic Digest of Soy Bean	3.00
Glucose Monohydrate	2.50
Dipotassium Phosphate	2.50
Glycerol	200 ml

Εμφάνιση: Μπεζ διαυγές.

Τελικό pH $7,3 \pm 0.2$ στους 25°C

ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ

Το Stock Culture Broth 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 σωληνάρια πρέπει να φυλάσσονται στους $2 - 25^{\circ}\text{C}$ μέσα στη συσκευασία τους μέχρι τη στιγμή της χρήσης τους. Να αποφεύγεται την υπερβολική θέρμανση. Τα σωληνάρια 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 $6 - 25^{\circ}\text{C}$ για **12 μήνες** ή στους $25 - 40^{\circ}\text{C}$ για **5 μέρες**, χωρίς να επηρεαστεί η απόδοση του προϊόντος.

ΤΡΟΠΟΣ ΧΡΗΣΗΣ

1. Προετοιμάστε μια καλλιέργεια του οργανισμού που πρόκειται να αποθηκευτεί, σε κατάλληλο μη εκλεκτικό μέσο όπως το TSA ή N.A. Μη χρησιμοποιείτε καλλιέργειες μεγαλύτερες από 24-48 ώρες.
2. Χρησιμοποιώντας στείρο στείλεό, εμβολιάστε μεμονωμένες αποικίες στο σωληνάριο του Stock Culture Broth, με περιστροφικές κινήσεις μέχρι να δημιουργηθεί μερική θολερότητα.
3. Ανακινήστε καλά σε vortex και αφήστε το ζωμό σε θερμοκρασία δωματίου για περίπου 30 λεπτά πριν τοποθετηθεί σε μακροχρόνια αποθήκευση κατάψυξης.
4. Φυλάσσετε τα εμβολιασμένα σωληνάρια στους -20 ή -70°C
 - Στους -70°C ο μικροοργανισμός μπορεί να διατηρηθεί επ' αόριστον.
 - Στους -20°C έως -50°C ο μικροοργανισμός μπορεί να διατηρηθεί έως 12 μήνες για τα αερόβια βακτήρια και τους μύκητες και έως 6 μήνες για τα αναερόβια βακτήρια.

Ανάκτηση

1. Αφήστε το σωληνάριο να ξεπαγώσει τοποθετώντας το σε θερμοκρασία δωματίου.
 2. Σε ασηπτικές συνθήκες, ανοίξτε το σωληνάριο.
 3. Χρησιμοποιώντας στείρο στείλεό και ασηπτική τεχνική, εμβολιάστε 10μl σε κατάλληλο καλλιεργητικό μέσο.
- Η εμφάνιση χαρακτηριστικών αποικιών στην επιφάνεια του άγαρ μετά την απαιτούμενη επώαση υποδεικνύει την παρουσία ενός βιώσιμου οργανισμού.
- Μην επαναψύχετε τα σωληνάρια για μεταγενέστερη χρήση.

ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ

Σε περίπτωση εμφάνισης μικτού πληθυσμού αποικιών το σωληνάριο θεωρείται ακατάλληλο.

Ένας μικροοργανισμός πρώτης γενεάς μπορεί να καλλιεργηθεί μέχρι τέσσερις φορές.

Σε κατάψυξη στους -20 °C ο αριθμός των μικροοργανισμών μειώνεται με το πέρασμα του χρόνου.

ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ

Μικρόβιο	Μέθοδος εμβολιασμού	Επώαση
<i>Escherichia coli</i> ATCC® 25922	10μl	24-48 ώρες στους 35 ° C αερόβια σε TSA
<i>Streptococcus pyogenes</i> ATCC® 19615	10μl	24-48 ώρες στους 35 ° C αερόβια σε BA H. Blood
<i>Clostridium perfringens</i> ATCC 13124	10μl	24-48 ώρες στους 35 ° C αναερόβια σε CDC

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

STOCK CULTURE BROTH - CE

ΕΙΔΟΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ	ΦΥΛΑΞΗ	ΧΡΟΝΟΣ ΖΩΗΣ
Σωληνάριο 1ml	110185	40 τεμάχια	2 – 25 °C	12 μήνες

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

ΒΑΣΙΚΟ UDI-DI: 5212037714010201W5. EDMA: (14 01 02 01) Media in Tubes (solid & liquid).

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

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Anderson, N.L., et al. Cumitech 3B; Quality Systems in the Clinical Microbiology Laboratory, Coordinating ed., A.S. Weissfeld. American Society for Microbiology, Washington, D.C.
2. Jorgensen, et al. Manual of Clinical Microbiology, American Society for Microbiology, Washington, D.C.
3. Tille, P., et al. Bailey and Scott's Diagnostic Microbiology, C.V. Mosby Company, St. Louis, MO.
4. Isenberg, H.D. Clinical Microbiology Procedures Handbook, Vol. I, II & III. American Society for Microbiology, Washington, D.C.
5. MacFaddin, J.F. 1985. Media for Isolation, Cultivation, Identification, Maintenance of Bacteria, Vol. I. Williams & Wilkins, Baltimore, MD.
6. Quality Assurance for Commercially Prepared Microbiological Culture Media, M22. Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI - formerly NCCLS), Wayne, PA.

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: STOCK CULTURE BROTH****REFERENCE: 110185**

Date 1st Edition:

7th 2009

Date 4th Revision:

6th 2024

DESCRIPTION

Specially designed tubes that withstand -80°C , containing 1ml of TSB with 20% glycerol, used for the preservation of reference microbial strains.

PRINCIPLE OF THE METHOD

Stock Culture Broth supports the preservation of a wide range of microorganisms, including sensitive aerobic and anaerobic bacteria. It contains two peptones that provide amino acids and other nitrogenous compounds, making it a highly nutritious medium for various organisms. Soy peptone also contains natural sugars that contribute to bacterial maintenance. Glucose serves as a valuable energy source. Sodium chloride provides essential electrolytes and regulates osmotic balance, while potassium phosphate acts as a buffering agent. Lastly, glycerol (20%) is added to the broth to maintain microorganism viability and protect cell membranes. Glycerol functions as a cryoprotectant, enabling the long-term preservation of bacteria.

FORMULA	g/litre
Pancreatic Digest of Casein	17.00
Sodium Chloride	5.00
Papaic Digest of Soy Bean	3.00
Glucose Monohydrate	2.50
Dipotassium Phosphate	2.50
Glycerol	200 ml

Appearance: Beige clear.

Final pH 7.3 ± 0.2 at 25°C .

PRECAUTIONS

Stock Culture Broth 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 tubes must be stored at $2 - 25^{\circ}\text{C}$ in their original packaging until use. Excessive heating should be avoided. The tubes can be used until the expiration date indicated on the label. Stability studies have shown that the tubes can be transported at $6 - 25^{\circ}\text{C}$ for **12 months** or at $25 - 40^{\circ}\text{C}$ for **5 days** without affecting product performance.

INSTRUCTIONS FOR USE

1. Prepare a culture of the microorganism to be preserved using a suitable non-selective medium such as TSA or NA. Do not use cultures older than 24-48 hours.
2. Using a sterile swab, inoculate individual colonies into the Stock Culture Broth tube with a rotating motion until slight turbidity is achieved.
3. Vortex the tube thoroughly and allow the broth to sit at room temperature for approximately 30 minutes before placing it in long-term frozen storage.
4. Store the inoculated tubes at -20°C or -70°C : At -70°C , the microorganism can be preserved indefinitely. At -20°C to -50°C , the microorganism can be preserved for up to 12 months for aerobic bacteria and fungi, and up to 6 months for anaerobic bacteria.

RECOVERY

1. Allow the tube to thaw at room temperature.
2. Under aseptic conditions, open the tube.
3. Using a sterile swab and aseptic technique, inoculate $10\mu\text{l}$ onto a suitable culture medium.
The appearance of characteristic colonies on the agar surface after the required incubation period indicates the presence of a viable organism. Do not refreeze tubes for later use.

LIMITATIONS OF THE METHOD

If a mixed population of colonies appears, the tube is considered unsuitable for use.

A first-generation microorganism can be subcultured up to four times.

When stored at -20°C , the number of viable microorganisms decreases over time.

GENERAL CHARACTERISTICS OF QUALITY CONTROL

Microorganism	Vaccination method	Incubation
<i>Escherichia coli</i> ATCC® 25922	10µl	24-48 hours at 35 ° C aerobic in TSA
<i>Streptococcus pyogenes</i> ATCC® 19615	10µl	24-48 hours at 35 ° C aerobic in BA H. Blood
<i>Clostridium perfringens</i> ATCC 13124	10µl	24-48 hours at 35 ° C aerobic in CDC

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

STOCK CULTURE BROTH - CE

PRODUCT	CODE	PACKING	STORE	SELF LIFE
Tube 1ml	110185	40 pieces	2 – 25 °C	12 months

Produced in Greece by Bioprepare in accordance with the requirements of the European Directive 98/79/EK. FEK B2198/2-10-2009. CODE EDMA 14 01 02 01. Bioprepare company has been certified according to standards EN ISO 9001:2015 / EAOT EN ISO 13485:2016 DY8d/1348/2004

BIBLIOGRAPHY

1. Anderson, N.L., et al. Cumitech 3B; Quality Systems in the Clinical Microbiology Laboratory, Coordinating ed., A.S. Weissfeld. American Society for Microbiology, Washington, D.C.
2. Jorgensen., et al. Manual of Clinical Microbiology, American Society for Microbiology, Washington, D.C.
3. Tille, P., et al. Bailey and Scott's Diagnostic Microbiology, C.V. Mosby Company, St. Louis, MO.
4. Isenberg, H.D. Clinical Microbiology Procedures Handbook, Vol. I, II & III. American Society for Microbiology, Washington, D.C.
5. MacFaddin, J.F. 1985. Media for Isolation, Cultivation, Identification, Maintenance of Bacteria, Vol. I. Williams & Wilkins, Baltimore, MD.
6. Quality Assurance for Commercially Prepared Microbiological Culture Media, M22. Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI - formerly NCCLS), Wayne, PA.

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.bioprepare.gr