

**ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ**ΠΡΟΪΟΝ: **BRAIN HEART INFUSION BROTH**ΚΩΔΙΚΟΙ: **070042 – 080042 - 060042**

Ημ. Έκδοσης:

7ος 2009

Ημ. 4<sup>ης</sup> Αναθεώρησης:

6ος 2024

**ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ**

Το Brain Heart Infusion Broth χρησιμοποιείται για την καλλιέργεια μιας μεγάλης ποικιλίας μικροοργανισμών από κλινικά και μη κλινικά δείγματα

**ΑΡΧΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ**

Το BRAIN HEART INFUSION BROTH είναι ένας θρεπτικός ρυθμιστικός ζωμός ο οποίος περιέχει εκχύλισμα από ιστό εγκεφάλου και καρδιάς και πεπτόνες που παρέχουν πρωτεΐνες και άλλα θρεπτικά συστατικά, απαραίτητα για την ανάπτυξη μικροοργανισμών. Μια χαμηλή συγκέντρωση της γλυκόζης χρησιμοποιείται ως ενέργεια για να υποκινήσει την πρόωρη αύξηση εξασθενημένων βακτηρίων. Το μέσο είναι κατάλληλο για τη χρήση ως μέσο καλλιέργειας αίματος ή ως ζωμός εμπλουτισμού για τους απαιτητικούς οργανισμούς.

ΣΥΝΘΕΣΗ	g/litre
Brain-Heart Infusion Solids (porcine)	17.5
Tryptose	10.0
Glucose	2.0
Sodium chloride	5.0
Disodium hydrogen phosphate	2.5

Εμφάνιση: Αχυρόχρωμο διαυγές.

Τελικό pH 7,4 ± 0.2 στους 25 °C

**ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ**

Το BRAIN HEART INFUSION 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 σωληναρίων να γίνεται πάντα με γάντια και μέσα σε Laminar flow Class II, για να αποφεύγονται επιμολύνσεις κυρίως από σαπροφυτικούς μύκητες. Μη χρησιμοποιείτε τα σωληνάκια εάν παρουσιάζουν ενδείξεις μικροβιακής μόλυνσης. 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 σωληνάκια πρέπει να φυλάσσονται στους 2 – 12 °C μέσα στη συσκευασία τους μέχρι τη στιγμή της χρήσης τους. Η κατάψυξη ακόμα και στιγμιαία, καταστρέφει το υλικό. Επίσης να αποφεύγεται την υπερβολική θέρμανση. Τα σωληνάκια είναι δυνατόν να χρησιμοποιηθούν μέχρι την ημερομηνία λήξης που αναγράφεται στην ετικέτα. Για την μεταφορά οι μελέτες σταθερότητας μας έδειξαν ότι τα σωληνάκια μπορούν να παραμείνουν στους 6 - 25 °C για 10 ημέρες ή στους 25 - 40 °C για 72 ώρες, χωρίς να επηρεαστεί η απόδοση του προϊόντος.

**ΤΡΟΠΟΣ ΧΡΗΣΗΣ**

- Ενοφθαλμίστε το συλεό στο BHIB
- Επώαστε αερόβια για 18-24 ώρες στους 35-37 °C.
- Μετά την επώαση, κάνετε υποκαλλιέργεια σε κατάλληλα τρυβλία
- Επώαστε τα τρυβλία για 18-24 ώρες στους 35-37°C σε αερόβια ατμόσφαιρα.

**ΑΝΑΓΝΩΣΗ ΚΑΙ ΕΡΜΗΝΕΙΑ**

Η ανάπτυξη βακτηρίων στο BHIB φαίνεται από τη θολρότητα του υλικού ή από τη δημιουργία λευκού ιζήματος στον πυθμένα του σωληναρίου.

**ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ**

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

**ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ**

Μικρόβιο	ATCC	Ανάπτυξη
<i>Candida albicans</i>	60193	Καλή
<i>Escherichia coli</i>	25922	Καλή

**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 δυνητικώς 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

BRAIN HEART INFUSION BROTH - CE

ΕΙΔΟΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ	ΦΥΛΑΞΗ	ΧΡΟΝΟΣ ΖΩΗΣ
Σωληνάριο 5ml	070042	20 τεμάχια	2 – 12 °C	8 μήνες
Σωληνάριο 2ml	080042	10 τεμάχια	2 – 12 °C	8 μήνες
Φιαλίδιο 100ml	060042	50 τεμάχια	2 – 12 °C	8 μήνες

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

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

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

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Rosenow. E.C. (1919). Studies on selective localisation; focal infection with special reference to oral sepsis. J. Dent. Res. 1:205-267. Wilkins, Baltimore, MD.

## ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ IN VITRO

**Bioprepere**  
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](mailto:bioprep1@otenet.gr) [www.bioprepere.gr](http://www.bioprepere.gr)

**TECHNICAL DATA SHEET**

PRODUCT: **BRAIN HEART INFUSION BROTH**  
 REFERENCE: **070042 – 080042 - 060042**



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

**DESCRIPTION**

Brain Heart Infusion Broth is used for the cultivation of a wide variety of microorganisms from clinical and non-clinical samples.

**PRINCIPLE OF THE METHOD**

Brain Heart Infusion Broth is a nutrient-enriched broth that contains an extract of brain and heart tissue, along with peptones that provide proteins and other nutrients essential for the growth of microorganisms. A low concentration of glucose is used as an energy source to stimulate the early growth of weakened bacteria. The medium is suitable for use as a blood culture medium or as an enrichment broth for demanding organisms.

FORMULA	g/litre
Brain-Heart Infusion Solids (porcine)	17.5
Tryptose	10.0
Glucose	2.0
Sodium chloride	5.0
Disodium hydrogen phosphate	2.5

Appearance: Straw-colored, clear.

Final pH 7,4 ± 0.2 at 25 °C

**PRECAUTIONS**

To BRAIN HEART INFUSION 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 should be stored at **2 – 12°C** in their packaging until use. Freezing, even momentarily, destroys the material. Excessive heating should also be avoided. The tubes can be used up to the expiration date indicated on the label. For transportation, our stability studies have shown that the tubes can remain at **6 – 25°C** for **10 days** or at **25 – 40°C** for **72 hours** without affecting the product's performance.

**USAGE**

Inoculate the swab into the BHIB.

Incubate aerobically for 18-24 hours at 35-37°C.

After incubation, subculture onto appropriate plates.

Incubate the plates for 18-24 hours at 35-37°C in an aerobic atmosphere.

**READING AND INTERPRETATION**

Bacterial growth in the BHIB is indicated by turbidity of the material or the formation of a white precipitate at the bottom of the tube.

**METHOD LIMITATIONS**

It is recommended to perform biochemical tests on individual colonies for full identification.

**QUALITY CONTROL**

Microorganism	ATCC	Growth
<i>Candida albicans</i>	60193	Good
<i>Escherichia coli</i>	25922	Good

**DISPOSAL OF MATERIALS IN WASTE**

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

**SPECIFICATIONS**

BRAIN HEART INFUSION BROTH -

ITEM	CODE	PACKAGE	STORAGE	SHELF LIFE
Tube 5ml	070042	20 pieces	2 – 12 °C	8 months
Tube 2ml	080042	10 pieces	2 – 12 °C	8 months

Vial 100ml	060042	50 pieces	2 – 12 °C	8 months
------------	--------	-----------	-----------	----------

Produced in Greece by the company Bioprepare 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 Bioprepare company has been certified according to the standards: EN ISO 9001:2015 / ΕΛΟΤ EN ISO 13485:2016 DY8d/1348/2004

#### LITERATURE REFERENCES

Rosenow. E.C. (1919). Studies on selective localisation; focal infection with special reference to oral sepsis. J. Dent. Res. 1:205-267. Wilkins, Baltimore, MD.

#### 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](mailto:bioprep1@otenet.gr)

[www.bioprepare.gr](http://www.bioprepare.gr)