

**ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ**

ΠΡΟΪΟΝ: **COOKED MEAT MEDIUM**
ΚΩΔΙΚΟΣ: **070037**



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

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ο ζωμός COOKED MEAT MEDIUM χρησιμοποιείται για την ανάπτυξη των αερόβιων και αναερόβιων βακτηρίων αλλά και την ταυτοποίηση των Κλωστηριδίων.

ΑΡΧΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ

Η καρδιά βοδινού και πεπτόνη ζωικού ιστού είναι πηγές αζώτου, βιταμινών και άνθρακα. Η χαμηλή συγκέντρωση δεξτρόζης είναι επαρκής ως πηγή ενέργειας, αλλά όχι αρκετά υψηλή επηρεάζει το pH του ζωμού. Το χλωριούχο νάτριο διατηρεί την οσμωτική ισορροπία. Τα σωματίδια στερεού κρέατος παρέχουν ευνοϊκές συνθήκες ανάπτυξης για αναερόβια λόγω της μείωσης της δράσης των -SH (sulfhydryl) ομάδων μυϊκής πρωτεΐνης. Οι ομάδες σουλφυδρυλίου είναι πιο προσιτές σε μετουσιωμένες πρωτεΐνες, επομένως προτιμάται η χρήση σωματιδίων μαγειρεμένου κρέατος. Ο ζωμός COOKED MEAT MEDIUM μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί για τη διαφοροποίηση του σακχαρολυτικού από το πρωτεολυτικό *Clostridium spp.*

ΣΥΝΘΕΣΗ	g/litre
Beef Heart	454.0
Enzymatic Digest of Animal Tissue	20.0
Dextrose	2.0
Sodium Chloride	5.0

Εμφάνιση: Μπεζ διαυγές με κομμάτια βοδινού στον πυθμένα.

Τελικό pH $7,2 \pm 0.2$ στους 25 °C.

ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ

Το COOKED MEAT MEDIUM 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 **15 – 30 °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 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 - 30 °C** για **5 ημέρες** ή στους **25 - 40 °C** για **48 ώρες**, χωρίς να επηρεαστεί η απόδοση του προϊόντος.

ΤΡΟΠΟΣ ΧΡΗΣΗΣ

Εμβολιάστε το δείγμα στα σωληνάρια με κρικοφόρο στυλεό μέχρι τον πυθμένα.

Αερόβιοι οργανισμοί:

Επώστε έως και 7 ημέρες στους 35 °C με χαλαρωμένα καπάκια. Εξετάστε καθημερινά για θολότητα, αέριο ή αλλαγές στα σωματίδια του κρέατος.

Αναερόβιοι οργανισμοί

Χρησιμοποιήστε πρόσφατα μειωμένο μέσο και επώστε μέχρι και 21 ημέρες στους 35 °C. Εξετάστε καθημερινά για αλλαγές στο μέσο.

ΑΝΑΓΝΩΣΗ ΚΑΙ ΕΡΜΗΝΕΙΑ

Τα κλωστρίδια μπορούν να χωριστούν σε δύο κύριες ομάδες ανάλογα με τη δράση τους στο υλικό.

Σακχαρολυτικοί Οργανισμοί: Ταχεία παραγωγή οξέος και αερίου, αλλά χωρίς πέψη του κρέατος. Οι καλλιέργειες μπορεί να έχουν ελαφρώς ξινή μυρωδιά, με ερυθρωμένη πρωτεΐνη.

Πρωτεολυτικοί Οργανισμοί: Η πρωτεόλυση προκαλεί την αποσύνθεση του κρέατος με το σχηματισμό μολυσματικών ενώσεων θείου και μαυρίσματος. Ωστόσο, μερικά σακχαρολυτικά στελέχη παράγουν επίσης υδρόθειο το οποίο θα προκαλέσει μαύρισμα αλλά σε μικρότερο βαθμό.

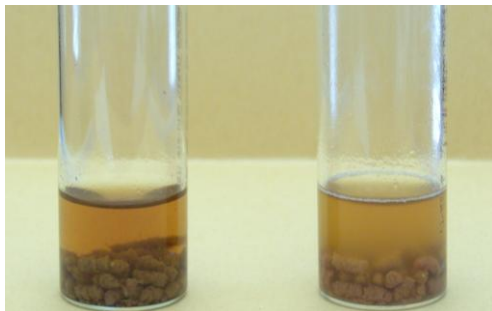
ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ

Οι μικτές καλλιέργειες που προκύπτουν από τον εμβολιασμό του δείγματος μπορεί να δώσουν λανθασμένο αποτέλεσμα.

Η πρωτεόλυση δεν θα πραγματοποιηθεί εάν το pH είναι όξινο.

ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ

ΜΙΚΡΟΒΙΟ	ΑΝΑΠΤΥΞΗ
<i>Clostridium histolyticum</i> ATCC® 19401	Θολερός ζωμός με πρωτεόλυση
<i>Clostridium perfringens</i> ATCC 13124	Θολερός ζωμός με πρωτεόλυση και αέριο (σακχαρόλυση)



Στείρο υλικό

C. 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 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

COOKED MEAT MEDIUM - CE

ΕΙΔΟΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ	ΦΥΛΑΞΗ	ΧΡΟΝΟΣ ΖΩΗΣ
Σωληνάριο 10ml	070037	50 τεμάχια	15 – 30 °C	12 μήνες

Παράγεται στο Ηνωμένο Βασίλειο από την εταιρεία E&O LABORATORIES LIMITED και διανέμεται στην Ελλάδα από την εταιρεία Bioprepere. Η εταιρεία Bioprepere έχει πιστοποιηθεί σύμφωνα με τα πρότυπα EN ISO 9001:2015 – ΕΛΟΤ EN ISO 13485:2016 - / ΔΥ8δ/1348/2004.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Smith, T. 1890. Centr. Bakteriell. 7:509.
2. Tarozzi, G. 1905. Über ein leicht in aerober Weise ausfuhrbares Kulturmittel von einigen bis jetzt fuu strenge Anaroben gehlatenen Keimen. Zentralb. Bakteriell. 38:619.
3. von Hibler, E. 1899. Beitrage zur Kenntnis der durch anaerobe Spaltpilze erzeugen Infektions-Krankheitender Tiere und des Menschen etc. Centr. Bakteriell. 25:513, 594, 631.
4. von Hibler, E. 1908. Untersuchungen uber die pathogenen Anaerobier, Jena: Verlag Fischer.
5. Robertson, M. 1916. Notes upon certain anaerobes isolated from wounds. J. Pathol. Bacteriol. 20:327.
6. Food and Drug Administration. Bacteriological analytical manual, 8th ed., AOAC International, Gaithersburg, MD.
7. Vanderzant, C., and D. F. Splittstoesser (eds.). 1992. Compendium of methods for the microbiological examination of food, 3rd ed. American Public Health Association, Washington, D.C.
8. MacFaddin, J. F. 1985. Media for isolation-cultivation-identification-maintenance of medical bacteria, vol. 1. P. 755-762. Williams & Wilkins, Baltimore, MD.

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.bioprepere.gr



TECHNICAL DATA SHEET

PRODUCT: **COOKED MEAT MEDIUM**

REFERENCE: **070037**



Date 1st Edition:

7th 2009

Date 4th Revision:

6th 2024

DESCRIPTION

COOKED MEAT MEDIUM broth is used for the growth of both aerobic and anaerobic bacteria, as well as for the identification of *Clostridia*.

PRINCIPLE OF THE METHOD

The beef heart and peptone of animal tissue are sources of nitrogen, vitamins and carbon. Low dextrose concentration is sufficient as a source of energy but not high enough to affect the pH of the broth. Sodium chloride maintains osmotic balance. Solid meat particles provide favorable growth conditions for anaerobes due to the reduction in the activity of the -SH (sulfhydryl) muscle protein groups. Sulfhydryl groups are more accessible to denatured proteins, so it is preferred to use cooked meat particles. The COOKED MEAT MEDIUM broth can also be used to differentiate the saccharide from the proteolytic *Clostridium* spp.

FORMULA	g/litre
Beef Heart	454.0
Enzymatic Digest of Animal Tissue	20.0
Dextrose	2.0
Sodium Chloride	5.0

Appearance: Beige clear with beef pieces at the bottom.

Final pH 7.2 ± 0.2 at 25 °C.

PRECAUTIONS

COOKED MEAT MEDIUM 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 **15-30°C** inside their packaging until the moment of use. Freezing, even briefly, damages the material. Excessive heating should also be avoided. The tubes can be used until the expiration date indicated on the label. For transportation, stability studies have shown that the tubes can remain at **6-30°C** for **5 days** or at **25-40°C** for **48 hours** without affecting the performance of the product.

USAGE

Inoculate the sample into the tubes with a looped swab to the bottom. Aerobic organisms: Incubate for up to 7 days at 35°C with loosened caps. Check daily for turbidity, gas, or changes in the meat particles. Anaerobic organisms: Use freshly reduced medium and incubate for up to 21 days at 35°C. Check daily for changes in the medium.

INTERPRETATION OF RESULTS

Clostridium can be divided into two main groups depending on their activity in the material.

Sugarlytic Organisms: Rapid production of acid and gas, but without digestion of meat. Cultures may have a slightly sour smell, with reddish protein.

Proteolytic Organisms: Proteolysis causes the decomposition of meat by the formation of infectious sulphur and tanning compounds. However, some sugary stalks also produce hydrogen sulphide which will cause tanning but to a lesser extent.

LIMITATIONS

Mixed cultures resulting from vaccination of the sample may give the wrong result.

Proteolysis will not occur if the pH is acidic.

GENERAL CHARACTERISTICS OF QUALITY CONTROL

BACTERIUM	GROWTH
<i>Clostridium histolyticum</i> ATCC® 19401	broth with turbidity and proteolysis.
<i>Clostridium perfringens</i> ATCC 13124	broth with turbidity with proteolysis and gas αέριο (Sugarlytic)



Sterile material

C. 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

COOKED MEAT MEDIUM - CE

ITEM	CODE	PACKAGE	STORAGE	SELF LIFE
Tube 10ml	070037	50 pieces	15 – 30 °C	12 months

Produced in the UK by E&O LABORATORIES LIMITED and distributed in Greece Bioprep. Bioprep is certified according to the standards of the EN ISO 9001:2015 - ELOT EN ISO 13485:2016 - / DY8d/1348/2004.

BIBLIOGRAPHY

1. Smith, T. 1890. Centr. Bakteriolog. 7:509.
2. Tarozzi, G. 1905. Über ein leicht in aerober Weise ausfuhrbares Kulturmittel von einigen bis jetzt fuu strenge Anaeroben gehlutenen Keimen. Zentralb. Bakteriolog. 38:619.
3. von Hibler, E. 1899. Beitrage zur Kenntnis der durch anaerobe Spaltpilze erzeugen Infektions-Krankheitender Tiere und des Menschen etc. Centr. Bakteriolog. 25:513, 594, 631.
4. von Hibler, E. 1908. Untersuchungen über die pathogenen Anaerobier, Jena: Verlag Fischer.
5. Robertson, M. 1916. Notes upon certain anaerobes isolated from wounds. J. Pathol. Bacteriol. 20:327.
6. Food and Drug Administration. Bacteriological analytical manual, 8th ed., AOAC International, Gaithersburg, MD.
7. Vanderzant, C., and D. F. Splittstoesser (eds.). 1992. Compendium of methods for the microbiological examination of food, 3rd ed. American Public Health Association, Washington, D.C.
8. MacFaddin, J. F. 1985. Media for isolation-cultivation-identification-maintenance of medical bacteria, vol. 1. P. 755-762. Williams & 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

www.bioprep.gr