

**ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ****ΠΡΟΪΟΝ: TRYPTONE SOY AGAR W/ 5% SHEEP BLOOD****ΚΩΔΙΚΟΙ: 010258 - 050258**Ημ. 1^{ης} Έκδοσης:

7ος 2009

Ημ. 3^{ης} Αναθεώρησης:

6ος 2024

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Το T.S.A. WITH 5% SHEEP BLOOD, συνδυάζει μια θρεπτική βάση (TRYPTONE SOY AGAR) με 5% φρέσκο αίμα προβάτου. Το T.S.A. WITH 5% SHEEP BLOOD χρησιμοποιείται για την καλλιέργεια όλων των βακτηρίων. Η αιμόλυση και το είδος της αιμόλυσης των ερυθρών προβάτου βοηθούν στην ταυτοποίηση ορισμένων gram (+) κόκκων.

ΑΡΧΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ

Το T.S.A. WITH 5% SHEEP BLOOD περιέχει δύο πεπτόνες ως πλούσιες πηγές αζώτου, οι οποίες είναι η Pancreatic Digest of Casein που υποστηρίζει την ανάπτυξη μίας μεγάλης ποικιλίας μικροοργανισμών, συμπεριλαμβανομένων των απαιτητικών αερόβιων και αναερόβιων. Η πεπτόνη σόγιας περιέχει επίσης φυσικά σάκχαρα που προάγουν την ανάπτυξη των βακτηρίων. Το χλωριούχο νάτριο παρέχει βασικούς ηλεκτρολύτες και διατηρεί την ωσμωτική ισορροπία. Το βακτηριολογικό άγαρ είναι ο παράγοντας στερεοποίησης. Με την προσθήκη 5% αίματος προβάτου ενισχύεται η θρεπτικότητα του υλικού. Επίσης η αιμόλυση και το είδος της αιμόλυσης των ερυθρών προβάτου βοηθούν στην ταυτοποίηση ορισμένων gram (+) κόκκων.

ΣΥΝΘΕΣΗ	g/litre
Pancreatic Digest of Casein	15.0
Papaic Digest of Soya Bean	5.0
Sodium Chloride	5.0
Bacteriological Agar	15.0
Sheep Blood	50ml

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

Τελικό pH 7.3 ± 0.2 στους 25 °C.

ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ

Το T.S.A. WITH 5% SHEEP BLOOD 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 ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

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

Επιστρώστε τα τρυβλία με την τεχνική λήψης μεμονωμένων αποικιών.

Επώαστε τα στους **35 – 37 °C** για **24 ώρες** σε αερόβιες συνθήκες.

ΕΡΜΗΝΕΙΑ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ

Ο *Streptococcus pyogenes* σχηματίζει μικρές, γκρι, λευκές, αποικίες με β-αιμόλυση.

Ο *Streptococcus pneumoniae* σχηματίζει αποικίες μικρές, επίπεδες, με α-αιμόλυση.

Ο *Staphylococcus aureus* σχηματίζει σχετικά μεγάλες αποικίες 1-3mm σε 24 ώρες επώαση και 3-8mm αν η επώαση παραταθεί μέχρι 5 μέρες.

Το χρώμα τους κυμαίνεται από κρεμ-κίτρινο μέχρι πορτοκαλί, ανάλογα με το χρόνο επώασης. Τέλος προκαλεί α ή β αιμόλυση.

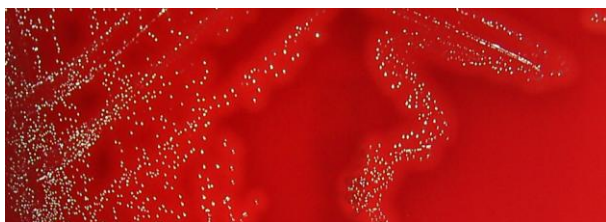
ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ

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.

ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ

Μικρόβιο	ATCC	Ανάπτυξη	Αιμόλυση
<i>Escherichia coli</i>	25922	Καλή	-
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	27853	Καλή	-

<i>Staphylococcus aureus</i>	25923	Καλή	Βήτα
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	6303	Καλή	Άλφα
<i>Streptococcus pyogenes</i>	19615	Άριστη	Βήτα



Streptococcus pyogenes ATCC 19615

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

TRYPTONE SOY AGAR W/ 5% SHEEP BLOOD - **CE**

ΕΙΔΟΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ	ΦΥΛΑΞΗ	ΧΡΟΝΟΣ ΖΩΗΣ
Τρυβλίο 90mm-20ml	010258	10 τεμάχια	2 – 12 °C	2 μήνες
Τρυβλίο 60mm- 9ml	050258	10 τεμάχια	2 – 12 °C	2 μήνες

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

ΒΑΣΙΚΟ UDI-DI: 5212037714010490X8. EDMA: (14 01 04 90) Other Prepared Media in Plates.

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

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Altord, Wiese, and Cunter, J. Bact., 69:516. 1955. Ctapper and Parker, J. Bact. 70. 1955.

Standard Methods for the Examination of Dairy Products. 11th Edition. APHA., Inc. New York, 1960.

Curry, A.S., G. Joyce and G.N. Mcerven, Jr. 1993 CTFA Microbiology guideline. The Cosmetic Toiletry and Fragrance Association, Inc. Washington D.C.

European Pharmacopoeia. 7.0

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: **TRYPTONE SOY AGAR W/ 5% SHEEP BLOOD**
 REFERENCE: **010258 - 050258**



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

DESCRIPTION

T.S.A. WITH 5% SHEEP BLOOD combines a nutrient base (TRYPTONE SOY AGAR) with 5% fresh sheep blood. T.S.A. WITH 5% SHEEP BLOOD is used for the cultivation of all bacteria. The hemolysis and the type of hemolysis of the sheep red blood cells help in the identification of certain Gram (+) cocci.

PRINCIPLE OF THE METHOD

T.S.A. WITH 5% SHEEP BLOOD contains two peptones as rich nitrogen sources: Pancreatic Digest of Casein, which supports the growth of a wide variety of microorganisms, including both aerobic and anaerobic species. The soybean peptone also contains natural sugars that promote bacterial growth. Sodium chloride provides essential electrolytes and maintains osmotic balance. Bacteriological agar is the solidifying agent. The addition of 5% sheep blood enhances the nutritional content of the medium. Additionally, the hemolysis and type of hemolysis of sheep red blood cells assist in the identification of certain Gram (+) cocci.

COMPOSITION	g/litre
Pancreatic Digest of Casein	15.0
Papaic Digest of Soya Bean	5.0
Sodium Chloride	5.0
Bacteriological Agar	15.0
Sheep Blood	50ml

Appearance: Red - cherry-colored, non-transparent, due to the addition of blood.

Final pH 7.3 ± 0.2 in 25 °C

PRECAUTIONS

T.S.A. WITH 5% SHEEP BLOOD 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 AND TRANSPORTS CONDITIONS

The petri dishes must be stored at **2 – 12 °C** within their packaging until use. Prolonged storage at temperatures below **2 °C** may create significant moisture within the material, risking contamination. Freezing, even momentarily, destroys the material. Additionally, excessive heating should be avoided. The petri dishes can be used up to the expiration date indicated on the label. For transportation, our stability studies have shown that the petri dishes can remain at **6 - 25 °C** for **4 days** or at **25 - 40 °C** for **48 hours** without affecting the performance of the product.

METHOD OF USE

Plate the petri dishes using the single colony isolation technique.

Incubate at 35 – 37 °C for 24 hours in aerobic conditions.

INTERPRETATION OF RESULTS

Streptococcus pyogenes forms small, gray-white colonies with β -hemolysis.

Streptococcus pneumoniae forms small, flat colonies with α -hemolysis.

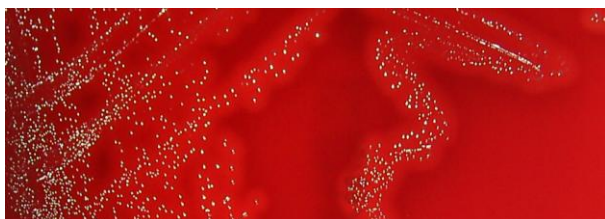
Staphylococcus aureus forms relatively large colonies (1-3mm) after 24 hours of incubation and 3-8mm if the incubation is extended up to 5 days. Their color ranges from cream-yellow to orange, depending on the incubation time. It also causes α or β hemolysis.

LIMITATIONS OF THE METHOD

Final identification should be done using biochemical and serological tests (e.g., latex agglutination test), which can be performed directly from the suspected colonies.

GENERAL CHARACTERISTICS OF QUALITY CONTROL

Microorganism	Growth	Haemolysis
<i>Escherichia coli</i> ATCC 25922	Good	-
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> ATCC 27853	Good	-
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 25923	Good	b
<i>Streptococcus pneumoniae</i> ATCC 6303	Good	a
<i>Streptococcus pyogenes</i> ATCC 19615	Good	b



Streptococcus pyogenes ATCC 19615

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

TRYPTONE SOY AGAR W/ 5% SHEEP BLOOD - 

PRODUCT	CODE	PACKING	STORE	SELF LIFE
Plate 9cm 90mm-20ml	010258	10 pieces	2 – 12 °C	2 months
Plate 6cm 60mm- 9ml	050258	10 pieces	2 – 12 °C	2 months

Produced in Greece by Bioprep in accordance with the requirements of the European directive 98/79/EK. FEK B2198/2-10-2009. Code EDMA 14 01 04 90. Bioprep company has been certified according to standards EN ISO 9001:2015 / EAOT EN ISO 13485:2016 DY8d/1348/2004

BIBLIOGRAPHY

Altord, Wiese, and Cunter, J. Bact., 69:516. 1955. Ctapper and Parker, J. Bact. 70. 1955.

Standard Methods for the Examination of Dairy Products. 11th Edition. APHA., Inc. New York, 1960.

Curry, A.S., G. Joyce and G.N. Mcerven, Jr. 1993 CTFA Microbiology guideline. The Cosmetic To ilettry and Fragrance Association, Inc. Washington D.C.

European Pharmacopoeia. 7.0.

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