

**ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ**

ΠΡΟΪΟΝ: **PEPTONE SORBITOL & BILE SALTS BROTH** 
 ΚΩΔΙΚΟΣ: **150599**

Ημ. 1^{ης} Έκδοσης:
 7ος 2019

Ημ. 3^{ης} Αναθεώρησης:
 9ος 2025

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Το PEPTONE SORBITOL & BILE SALTS BROTH χρησιμοποιείται Για τον εκλεκτικό εμπλουτισμό της *Yersinia enterocolitica*.

ΑΡΧΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ

Τα κρούσματα γαστρεντερίτιδας που σχετίζονται με την *Yersinia enterocolitica* αυξάνονται. Μολυσμένα προϊόντα διατροφής όπως χοιρινό, βόειο κρέας και κιμάς καθώς και το επεξεργασμένο γάλα έχουν αναγνωριστεί ως πηγές μόλυνσης. Η ενζυματική πέψη της καζεΐνης παρέχει άζωτο, βιταμίνες, μέταλλα και αμινοξέα απαραίτητα για την ανάπτυξη. Το χλωριούχο νάτριο παρέχει βασικούς ηλεκτρολύτες για μεταφορά και οσμωτική ισορροπία. Τα φωσφορικά άλατα του καλίου δρουν ως ρυθμιστικό σύστημα. Η σορβιτόλη είναι ο ζυμώσιμος υδατάνθρακας που παρέχει άνθρακα και ενέργεια.

ΣΥΝΘΕΣΗ	g/litre
Enzymatic digest of casein	5.0
Bile salts	1.5
Sodium chloride	5.0
Sodium hydrogen phosphate	8.23
Sodium dihydrogen phosphate	1.2
Sorbitol	10

Εμφάνιση: Μπεζ διαυγές,
 Τελικό $7,6 \pm 0.2$ στους 25°C .

ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ

Το PEPTONE SORBITOL & BILE SALTS 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. Τα σωληναρία πρέπει να έχουν καλά σφιγμένα τα πώματα. Εάν για οποιοδήποτε λόγο (ράγισμα, αποσφράγιση) ο ζωμός έχει περάσει εξωτερικά, μην το χρησιμοποιήσετε. Μην τα χρησιμοποιείτε εάν παρουσιάζουν ενδείξεις μικροβιακής μόλυνσης. 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 φιαλίδια πρέπει να φυλάσσονται στους $2 - 12^{\circ}\text{C}$ μέσα στη συσκευασία τους μέχρι την ημερομηνία λήξης τους. Προσοχή να συντηρείται τα φιαλίδια πάντα στις θερμοκρασίες που προτείνουμε. Η κατάψυξη του υλικού ακόμα και στιγμιαία, το καταστρέφει. Επίσης αποφεύγεται την υπερβολική θέρμανση. Τα φιαλίδια μπορούν να χρησιμοποιηθούν μέχρι την ημερομηνία λήξης που αναγράφεται στην ετικέτα. Για την μεταφορά οι μελέτες σταθερότητας μας έδειξαν ότι τα σωληναρία μπορούν να παραμείνουν στους $14 - 25^{\circ}\text{C}$ για **4 ημέρες** ή στους $27 - 40^{\circ}\text{C}$ για **48 ώρες**, χωρίς να επηρεαστεί η απόδοση του προϊόντος.

ΤΡΟΠΟΣ ΧΡΗΣΗΣ

Ανίχνευση *Yersinia enterocolitica* σύμφωνα με το ISO 10273:

Προσθέστε δείγμα 25 g ή 25 ml σε 225 ml PEPTONE SORBITOL & BILE SALTS BROTH για να λάβετε δεκαπλάσια αραιώση και ομογενοποίηση. Εμβολιάστε το εναιώρημα (απευθείας επιμετάλλωση) σε 2 έως 4 YERSINIA SELECTIVE AGAR 010132. Επώαστε το PSB σε θερμοκρασία 25°C για 44 ώρες. Απλώστε το PSB επεξεργασία ΚΟΗ (ανάμιξη 0,5 ml PSB σε 4,5 ml διαλύματος 0,5 % ΚΟΗ για 20 δευτερόλεπτα) σε τρυβλία YERSINIA SELECTIVE AGAR. Επώαστε τα τρυβλία YERSINIA SELECTIVE AGAR στους 30°C για 24 ώρες. Επαληθεύστε τη μορφολογία της αποικίας ως πιθανολογούμενο παθογόνο *Y. enterocolitica* με διαδοχική καλλιέργεια σε επιλεκτικά τρυβλία.

ΕΡΜΗΝΕΙΑ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ

Η παθογόνος *Yersinia enterocolitica* εμφανίζει επίπεδες αποικίες με έντονο κόκκινο κέντρο.

ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ

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

ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ

Μικρόβιο	Ανάπτυξη
<i>Yersinia enterocolitica</i> ATCC 27729	Καλή
<i>Escherichia coli</i> ATCC 25922	Αναστέλλεται
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> ATCC 27853	Αναστέλλεται

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 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

PERTONE SORBITOL & BILE SALTS BROTH

ΕΙΔΟΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ	ΦΥΛΑΞΗ	ΧΡΟΝΟΣ ΖΩΗΣ
Φιαλίδιο 225ml	150599	6 x 225ml	2 – 12 °C	12 μήνες

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

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ISO 10273 Microbiology of food and animal feeding stuffs — Horizontal method for the detection of presumptive pathogenic *Yersinia enterocolitica*

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

**DESCRIPTION**

Peptone Sorbitol & Bile Salts Broth is used for the selective enrichment of *Yersinia enterocolitica*.

PRINCIPLE OF THE METHOD

The incidence of gastroenteritis associated with *Yersinia enterocolitica* is increasing. Contaminated food products such as pork, beef, minced meat, as well as processed milk, have been identified as sources of infection. The enzymatic digest of casein provides nitrogen, vitamins, minerals, and amino acids essential for growth. Sodium chloride supplies essential electrolytes for transport and osmotic balance. Potassium phosphates act as a buffering system. Sorbitol serves as a fermentable carbohydrate providing carbon and energy.

COMPOSITION	g/litre
Enzymatic digest of casein	5.0
Bile salts	1.5
Sodium chloride	5.0
Sodium hydrogen phosphate	8.23
Sodium dihydrogen phosphate	1.2
Sorbitol	10

Appearance: Beige, clear

Final $7,6 \pm 0,2$ at 25 °C.

PRECAUTIONS

PEPTONE SORBITOL & BILE SALTS BROTH is in vitro diagnostic laboratory material and should only be handled by trained laboratory personnel. This material contains peptones and extracts of animal origin. Certificates regarding the source and health status of the animals do not fully guarantee the absence of transmissible pathogens. Therefore, these materials should be treated as potentially infectious and handled using standard safety precautions (avoid ingestion and inhalation). Always handle plates wearing gloves and within a Class II laminar flow cabinet to prevent contamination, especially by saprophytic fungi. Do not use plates that show signs of microbial contamination. The material should not be used after the expiration date. In case of skin contact, wash immediately with plenty of water and soap. Positive samples must be disposed of according to the appropriate hygiene regulations for infectious materials.

STORAGE CONDITIONS

The vials must be stored at **2–12 °C** in their original packaging until their expiry date. It is essential to always maintain the recommended storage temperatures. Freezing of the material, even momentarily, will damage it. Excessive heating must also be avoided. The vials can be used until the expiry date indicated on the label. For transportation, our stability studies demonstrated that the tubes could remain at **14–25 °C** for up to **4 days** or at **27–40 °C** for up to **48 hours** without affecting product performance.

INSTRUCTIONS FOR USE

Detection of *Yersinia enterocolitica* according to ISO 10273:

- Add a 25 g or 25 ml sample to 225 ml of Peptone Sorbitol & Bile Salts Broth to obtain a tenfold dilution and homogenize.
- Inoculate the suspension (direct streaking) onto 2–4 plates of Yersinia Selective Agar (010132).
- Incubate PSB at 25 °C for 44 hours.
- Perform PSB KOH treatment (mix 0.5 ml PSB in 4.5 ml of 0.5% KOH solution for 20 seconds) and streak onto Yersinia Selective Agar plates.
- Incubate Yersinia Selective Agar plates at 30 °C for 24 hours.
- Verify colony morphology as presumptive pathogenic *Y. enterocolitica* by successive subculture on selective media.

INTERPRETATION OF RESULTS

Pathogenic *Yersinia enterocolitica* appears as flat colonies with an intense red center.

LIMITATIONS OF THE METHOD

Biochemical tests on isolated colonies are recommended for full identification.

TYPICAL QUALITY CONTROL CHARACTERISTICS

Microorganism	Growth
<i>Yersinia enterocolitica</i> ATCC 27729	Good
<i>Escherichia coli</i> ATCC 25922	Inhibited
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> ATCC 27853	Inhibited

DISPOSAL OF MATERIALS IN WASTE

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

SPECIFICATIONS

PEPTONE SORBITOL & BILE SALTS BROTH

ITEM	CODE	PACKAGE	STORAGE	SHELF LIFE
Vial 225 ml	150599	6 x 225ml	2 – 12 °C	12 months

Bioprepure has been certified according to the standards: EN ISO 9001:2015 / EAOT EN ISO 13485:2016 / ΔY86/1348/2004.

REFERENCES

ISO 10273 Microbiology of food and animal feeding stuffs — Horizontal method for the detection of presumptive pathogenic *Yersinia enterocolitica*

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.bioprepure.gr