

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Το Mueller Kauffmann Broth W/ Brilliant Green & Novobiocin συνιστάται από το ISO 6579 ως εκλεκτικός ζυμός εμπλουτισμού για την ανίχνευση των ειδών *Salmonella spp* σε όλους τους τύπους τροφίμων, το γάλα, γαλακτοκομικά προϊόντα, μαλάκια και άλλα αλιευτικά δείγματα.

Το βοδιό εκχύλισμα και η πεπτόνη καζεΐνης παρέχουν άζωτο, βιταμίνες, ανόργανα άλατα και αμινοξέα απαραίτητα για την ανάπτυξη των ειδών *Salmonella spp*.

Τα χολικά άλατα το Brilliant green και η Novobiocin αναστέλουν την ανάπτυξη των υπόλοιπων βακτηρίων εκτός της *Salmonella spp*.

Το Tetrathionate σχηματίζεται στο μέσο από το Iodine solution. Οι οργανισμοί που περιέχουν το ένζυμο τετραθειονική αναγωγάση θα ενισχυθούν σε αυτό το μέσο.

Το χλωριούχο νάτριο παρέχει τους απαραίτητους ηλεκτρολύτες και διατηρεί την ωσμωτική ισορροπία.

ΣΥΝΘΕΣΗ	g/litre
Calcium Carbonate	38,70
*Sodium Thiosulfate Anhydrous	30,5
Enzymatic Digest of Casein	8,60
Ox Bile	4,78
Beef Extract	4,30
Sodium Chloride	2,60
Novobiocin	0,04
Brilliant green	0,0096
Iodine solution	9,0

* Equivalent to 47.8 gr of Sodium Thiosulfate pentahydrated

Εμφάνιση: Πράσινο με λευκό ίζημα σε στάση.

Τελικό pH 8,2 ± 0.2.

ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ

Το ΜΚΤΤn είναι in vitro εργαστηριακό διαγνωστικό υλικό και πρέπει να χειρίζεται μόνο από εξειδικευμένα άτομα του εργαστηρίου.

Ο χειρισμός των σωληνάρων να γίνεται πάντα με γάντια και μέσα σε Laminar flow Class II, για να αποφεύγονται επιμολύνσεις κυρίως από σαπροφυτικούς μύκητες.

Τα σωληνάρια πρέπει να έχουν καλά σφιγμένα τα πώματα. Εάν για οποιοδήποτε λόγο (ράγισμα, αποσφράγιση) ο ζυμός έχει περάσει εξωτερικά, μην το χρησιμοποιήσετε.

Μη 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 έτοιμα σωληνάρια ΜΚΤΤn πρέπει να φυλάσσονται στους 2 – 8 °C μέσα στη συσκευασία τους μέχρι την ημερομηνία λήξης τους.

Προσοχή να συντηρείται τα έτοιμα υλικά πάντα στις θερμοκρασίες που προτείνουμε. Η κατάψυξη του υλικού ακόμα και στιγμιαία, το καταστρέφει.

Επίσης αποφεύγεται την υπερβολική θέρμανση.

Τα έτοιμα υλικά μπορούν να χρησιμοποιηθούν μέχρι την ημερομηνία λήξης που αναγράφεται στην ετικέτα.

ΤΡΟΠΟΣ ΧΡΗΣΗΣ**Προ εμπλουτισμός και εκλεκτικός εμπλουτισμός**

1. Προσθέστε 25g από το δείγμα σε 225ml Buffered Peptone Water ISO 6579 (Κωδ. 150019) και επώαστε στους 37 ± 1 °C για 18 ± 2 ώρες.
2. Ρίξτε 0,1 ml από τον επωασμένο ζυμό (BPW) σε 10ml Rappaport Vasiliadis Broth (Κωδ. 070093) και επώαστε στους 41,5 °C για 24 ± 3 ώρες.
3. Ρίξτε 1 ml από τον επωασμένο ζυμό (BPW) σε 10ml ΜΚΤΤn (Κωδ. 070526) και επώαστε στους 37 ± 3 °C για 24 ± 3 ώρες.

Απομόνωση

1. Μετά την επώαση κάνουμε ανακαλλιέργεια στα τρυβλία για *Salmonella* CHROMagar™ SALMONELLA PLUS (010315) & XLD Agar (010130).
2. Εμβολιάστε 10μl RVS broth & 10μl ΜΚΤΤn Broth σε δύο τρυβλία CHROMagar™ SALMONELLA PLUS & δύο τρυβλία XLD Agar
3. Επώαστε τα τρυβλία στους 37 ± 1°C για 24 ± 3 ώρες.

ΑΝΑΓΝΩΣΗ ΚΑΙ ΕΡΜΗΝΕΙΑ

Μετά από 24 ώρες επώαση ελέγχουμε τα τρυβλία για πιθανή ανάπτυξη *Salmonella spp*.

Στο CHROMagar™ SALMONELLA PLUS η *Salmonella* εμφανίζει μοβ αποικίες μεγέθους 2 έως 3mm. Η *Escherichia coli* εμφανίζει άχρωμες αποικίες. Άλλα βακτηρίδια που αναπτύσσονται η παρουσιάζουν περιορισμένη ανάπτυξη εμφανίζουν μπλε μεταλλικές αποικίες (*Citrobacter*, *Enterobacter*, *Aeromonas* κ.λπ.).

Στο XLD Agar η *Salmonella* εμφανίζει αποικίες κόκκινες με ή χωρίς μαύρο κέντρο. Οι θετικοί στη λυσίνη οργανισμοί εμφανίζονται κόκκινοι. Η *Shigella* εμφανίζει επίσης κόκκινες αποικίες. Άλλα βακτηρίδια αρνητικά στη λυσίνη τα οποία ζυμώνουν τη λακτόζη, όπως *E. Coli*, *Citrobacter* και *Proteus spp.* εμφανίζονται κίτρινες αποικίες.

ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ

Η τελική ταυτοποίηση πρέπει να γίνεται με βιοχημικούς και ορολογικούς ελέγχους. (π.χ., δοκιμή συγκόλλησης Microgen Salmonella Latex κωδικός: F42) και μπορεί να εκτελούνται απευθείας από τις ύποπτες μοβ αποικίες Σαλμονέλα.

Στο CHROMagar™ SALMONELLA PLUS η *Salmonella Dublin* μπορεί να εμφανίσει άχρωμες αποικίες, αλλά είναι πολύ σπάνια Σαλμονέλλα.

Ορισμένα στελέχη *E. coli* μπορεί να εμφανίσουν ελαφρώς μοβ χρώμα στις αποικίες τους.

Ορισμένα στελέχη *Pseudomonas* μπορεί επίσης να σχηματίσουν μοβ αποικίες. Αυτό μπορεί να εξαλειφθεί με μια δοκιμή οξειδάσης (Oxidase Test Strips-Code MID-61G) η οποία μπορεί να πραγματοποιηθεί απευθείας στην ύποπτη αποικία.

Στο XLD Agar μερικά στελέχη *Shigella*, όπως η *S. sonnei* και η *S. dysenteriae*, μπορούν να ζυμώσουν τη λακτόζη σχετικά αργά και οι αποικίες να μετατραπούν σε λακτόζη θετικές μετά από καλλιέργεια για 2 ή περισσότερες ημέρες.

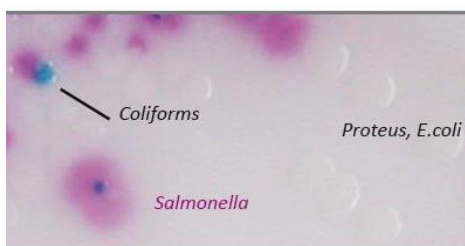
ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ

ΜΙΚΡΟΒΙΟ	Συγκέντρωση εμβολιάσματος	Ανάπτυξη 6h	Ανάπτυξη 24h
<i>Escherichia coli</i> ATCC 25922	99%	<30%	<5%
<i>Salmonella typhimurium</i> ATCC 14028	1%	>70%	>95%



MKTn

RVB



CHROMagar™ SALMONELLA PLUS



XLD Agar: *Salmonella typhimurium*

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Mueller Kauffmann Broth W/ Brilliant Green & Novobiocin

ΕΙΔΟΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ	ΦΥΛΑΞΗ	ΧΡΟΝΟΣ ΖΩΗΣ
Σωληνάριο 10ml	070526	20 τεμάχια	2 – 8 °C	4 μήνες

Η εταιρεία Bioprepare έχει πιστοποιηθεί σύμφωνα με τα πρότυπα: EN ISO 9001:2015 / ΕΛΟΤ EN ISO 13485:2016 ΔΥ86/1348/2004.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ISO 6579 Microbiology of food and animal feeding stuffs – Horizontal method for the detection of *Salmonella* spp

Kauffmann, F. 1935. Weitere erfahrungen mit dem kombinierten anreicherungsverfahren fur *Salmonella* bazillen. Ztschr. F. Hyg. 117: 26-32.

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