

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Το διχοτομημένο τρυβλίο CHROMagar™ SALMONELLA PLUS – X.L.D. AGAR χρησιμοποιείται για την εκλεκτική απομόνωση και χρωματική ταυτοποίηση των ειδών *Salmonella spp* (CHROMagar™ SALMONELLA PLUS). Επίσης για την εκλεκτική απομόνωση και ταυτοποίηση της Σαλμονέλας. (X.L.D. AGAR).

ΑΡΧΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ

Το CHROMagar SALMONELLA PLUS είναι ένα νέο χρωμογόνο υλικό για τον εκλεκτικό διαχωρισμό των ειδών *Salmonella spp* συμπεριλαμβανομένων των *S. typhi*, *S. paratyphi* και των λακτόζη (+) από άλλα gram (-) βακτηρίδια.

Το υλικό αυτό πληροί το πρότυπο ISO 6579: 2002.

Το λευκό χρώμα του υλικού βοηθάει στην αναγνώριση των ροζ αποικιών της *Salmonella*.

ΣΥΝΘΕΣΗ	g/litre
CHROMagar SALMONELLA PLUS	
Peptone and yeast extract	8.0
Chromogenic mix	1.3
Supplement	6,0
Salts	8,5
Agar	15,0

Εμφάνιση: Λευκό μη διαυγές

Τελικό pH 7,6 ± 0.2 στους 25 °C

Το X.L.D. AGAR δεν έχει πολλές θρεπτικές ουσίες και στηρίζεται στο Sodium desoxycholate για την εκλεκτικότητα (αναστολή gram + κόκκων). Η ξυλόζη ζυμώνεται αργά από την *Shigella* και την *Providencia* και έτσι εμφανίζεται αλκαλική αντίδραση (κόκκινες αποικίες). Η Σαλμονέλα ζυμώνει την ξυλόζη γρήγορα αλλά και την λυσίνη δίνοντας αλκαλική αντίδραση. Τα μεγάλα επίπεδα λακτόζης και σουκρόζης αποτρέπουν τους λυσίνη θετικούς οργανισμούς από την αλκαλική αντίδραση. Η παραγωγή υδρόθειου από τη Σαλμονέλα και την Αριζόνα υποδηλώνεται με την εμφάνιση κόκκινων αποικιών με μαύρο κέντρο. Το Sodium thiosulfate προστίθεται σαν πηγή θείου και το ferric ammonium citrate σαν δείκτης. Το ερυθρό της φαινόλης χρησιμοποιείται σαν δείκτης οξέος – βάσης με την ζύμωση της λακτόζης και της σουκρόζης δίνοντας κίτρινες αποικίες.

Το εκχύλισμα ζύμης είναι μια πηγή βιταμινών, ιδιαίτερα του συμπλέγματος -B απαραίτητη για την βακτηριακή ανάπτυξη. Το χλωριούχο νάτριο παρέχει απαραίτητους ηλεκτρολύτες και διατηρεί την ωσμωτική ισορροπία. Το Βακτηριολογικό Agar είναι ο στερεοποιητικός παράγοντας.

ΣΥΝΘΕΣΗ	g/litre
X.L.D. AGAR	
Xylose	3.75
L-Lysine	5.0
Lactose	7.5
Sucrose	7.5
Sodium chloride	5.0
Yeast Extract	3.0
Phenol red	0.08
Agar No. 2	13.0
Sodium desoxycholate	1.0
Sodium thiosulphate	6.8
Ferric ammonium citrate	0.8

Εμφάνιση: Ροζ - κόκκινο διαυγές.

Τελικό pH 7.4 ± 0.2. στους 25 °C.

ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ

Το CHROMagar™ SALMONELLA PLUS – X.L.D. AGAR 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 ραγιαμένο 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 τρυβλία πρέπει να φυλάσσονται στους 2 – 8 °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.

Εάν ανοίξετε την αεροστεγή συσκευασία του τρυβλίου κατά λάθος, μπορείτε να το φυλάξετε στο ψυγείο για 5 – 7 μέρες αφού το σφραγίσετε με παραφίλμ η με σακουλάκι.

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

Τοποθετήστε τα τρυβλία στον επωαστικό κλίβανο (35 - 37 °C) για 30 – 45'.

Εμβολιάστε το δείγμα το συντομότερο δυνατό μετά τη λήψη του και επιστρώστε με διαδοχικές αραιώσεις για μεμονωμένες αποικίες.

Επώαστε σε αερόβιες συνθήκες, στους 35 - 37 °C για 24 ώρες. Συμβουλευτείτε τον πίνακα για το χρώμα των αποικιών .

ΑΝΑΓΝΩΣΗ ΚΑΙ ΕΡΜΗΝΕΙΑ

CHROMagar SALMONELLA PLUS

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

Η παθογόνος *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.)

X.L.D. AGAR

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

ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ

CHROMagar SALMONELLA PLUS

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.

Η *Salmonella Dublin* μπορεί να εμφανίσει άχρωμες αποικίες, αλλά είναι πολύ σπάνια Σαλμονέλα.

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.

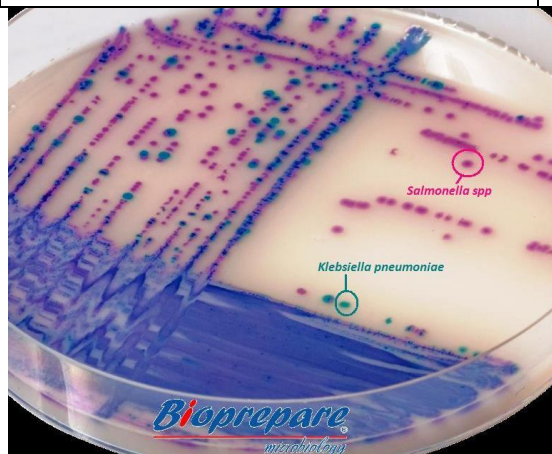
X.L.D. AGAR

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 αποικίες Σαλμονέλα.

ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ

CHROMagar™ SALMONELLA PLUS

Μικρόβιο	Ανάπτυξη	Χρώμα αποικίας
<i>Salmonella spp</i> including <i>S. typhi</i> <i>S. paratyphi</i>	Καλή	Ροζ
<i>Salmonella lactose</i> (+)	Καλή	Ροζ
<i>Escherichia coli</i>	Καλή	Άχρωμες
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	Καλή	Μπλε
<i>Shigella sonnei</i>	Καλή	Άχρωμες
<i>Proteus mirabilis</i>	Αναστέλλεται	
Gram (+) κόκκοι	Αναστέλλονται	



ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ

X.L.D. AGAR

Μικρόβιο	Ανάπτυξη	Αποικίες
<i>Salmonella typhimurium</i> ATCC 14028	Καλή	Κόκκινες αποικίες με μαύρο κέντρο
<i>Shigella flexneri</i> ATCC 12022	Καλή	Κόκκινες αποικίες
<i>Escherichia coli</i> ATCC 25922	Μερική αναστολή	Κίτρινες αποικίες
<i>Enterococcus faecalis</i> ATCC 29212	Αναστέλλεται	



Salmonella typhimurium ATCC 14023

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

CHROMagar™ SALMONELLA PLUS – X.L.D. AGAR - CE

ΕΙΔΟΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ	ΦΥΛΑΞΗ	ΧΡΟΝΟΣ ΖΩΗΣ
Διχοτομημένο τρυβλίο 9cm	020382	10 τεμάχια	2 – 8 °C	3 μήνες

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

ΒΑΣΙΚΟ UDI-DI: 521203771414010405SJ. EDMA: (14 01 04 05) Bi-Plates - including Non-Chromogenic & Chromogenic Media combination.

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

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

CHROMagar™ SALMONELLA PLUS

(1) de Beaumont C., Breuil J., Dedicova D. Tran Q. 2006. Poster presented during ECCMID meeting.

Evaluation of a new chromogenic medium CHROMagar™ Salmonella Plus for the detection of Salmonella spp including lactose positive Salmonella, S.Typhi and S.Paratyphi.

X.L.D. AGAR

Taylor, W.I. (1965). Isolation of shigellae. I. Xylose Lysine Agars: New media for the isolation of enteric pathogens. Am. J. Clin. Pathol., 44: 471-475.

Taylor, W.I., and Harris, B. (1965). Isolation of shigellae. II. Comparison of plating media and enrichment broths. Am. J. Clin. Pathol., 44(4), 476-479.

Taylor, W.I., and Harris, B. (1967). Isolation of shigellae. III. Comparison of new and traditional media with stool specimens. Am. J. Clin. Pathol., 48: 350 - 355.

Taylor, W.I., and Schelhart, D. (1967). Isolation of shigellae. IV. Comparison of plating media with stools. Am. J. Clin. Pathol., 48: 356-362.

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ IN VITRO

Bioprep
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 www.bioprep.gr