

ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣΠΡΟΪΟΝ: **VIOLET RED BILE LACTOSE AGAR
(VRBL)**ΚΩΔΙΚΟΙ: **010126 – 060126 – 150126**

Ημ. 1^{ης} Έκδοσης:
7ος 2009
Ημ. 3^{ης} Αναθεώρησης:
9ος 2023

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Το VIOLET RED BILE LACTOSE AGAR χρησιμοποιείται για την καλλιέργεια και αριθμητική εκτίμηση gram (-) βακτηριδίων στο νερό, τις τροφές και στα γαλακτοκομικά προϊόντα.

ΑΡΧΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ

Στο VIOLET RED BILE LACTOSE AGAR η πεπτόνη ζελατίνης και το εικύλισμα μαγιάς παρέχουν στο υλικό άνθρακα, άζωτο, μεταλικά στοιχεία και βιταμίνες απαραίτητα για την ανάπτυξη των βακτηριδίων. Η λακτόζη παρέχει ενέργεια για την ανάπτυξη και τον μεταβολισμό. Τα χολικά άλατα και το κρυσταλλικό ίώδες αναστέλλουν την ανάπτυξη των Gram θετικών βακτηρίων. Το ουδέτερο ερυθρό προστίθεται ως δείκτης pH. Το άγαρ είναι ο παράγοντας στερεοποίησης. Τέλος το χλωριούχο νάτριο παρέχει απαραίτητους ηλεκτρολύτες και ρυθμίζει την οσμωτική ισορροπία.

ΣΥΝΘΕΣΗ	g/litre
Lactose	10.0
Gelatin Peptone	7.0
Sodium chloride	5.0
Yeast Extract	3.0
Bile salts	1.5
Neutral red	0.03
Crystal violet	0.002
Bacteriological Agar	15.0

Εμφάνιση: Ροζ - μοβ διαυγές.

Τελικό pH 7.4 ± 0.2 στους 25 °C.

ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ

Το VIOLET RED BILE LACTOSE AGAR είναι in vitro εργαστηριακό διαγνωστικό υλικό και πρέπει να χειρίζεται μόνο από εξειδικευμένα άτομα του εργαστηρίου.

Το υλικό αυτό περιέχει πεπτόνες και εικύλισματα 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 χρησιμοποιήστε.

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 λήξης το υλικό είναι ακατάλληλο για χρήση.

Σε περίπτωση επαφής με το δέρμα πλένουμε 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 στιγμαία, 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 παραφίλμη με σακουλάκι.

Για την μεταφορά οι μελέτες σταθερότητας μας έδειξαν ότι τα τρυβλία μπορούν να παραμείνουν στους 6 - 25 °C για 5 ημέρες ή στους 25 - 40 °C για 48 ώρες, χωρίς να επηρεαστεί η απόδοση του προϊόντος.

ΤΡΟΠΟΣ ΧΡΗΣΗΣ

Αφήστε τα τρυβλία VIOLET RED BILE GLUCOSE AGAR να ζεσταθούν σε θερμοκρασία δωματίου και η επιφάνεια να στεγνώσει πριν εμβολιασθεί. Μέθοδος διάστρωσης πλακών:

1. Παρασκευάστε δεκαδικές αραιώσεις σε αποστειρωμένο αραιωτικό με σκοπό να αναπτυχθούν 30-300 CFU ανά τρυβλίο.

2. Ασηπτικά ενοφθαλμίστε την επιφάνεια του άγαρ με 0,1 ml καλά αναμεμιγμένου αραιωμένου δείγματος.

3. Επιστρώστε το δείγμα ομοιόμορφα πάνω στην επιφάνεια του άγαρ.

4. Επωάστε τα τρυβλία αερόβια στους 35-37 °C. για 24 - 48 ώρες.

ΑΝΑΓΝΩΣΗ ΚΑΙ ΕΡΜΗΝΕΙΑ

Τα βακτηρίδια που ζυμώνουν τη λακτόζη, παράγουν ροζ έως κόκκινες αποικίες οι οποίες γενικά περιβάλλονται από μια ροζ - κόκκινη θολερή ζώνη λόγο ιζήματος της χολής.

Οι αποικίες του *Enterobacter aerogenes* εμφανίζονται συχνά βλεννώδεις με ροζ χρώμα.
 Ο *Enterococcus spp.* μπορεί να αναπτυχθεί μετά τις 36 ώρες επώασης και οι αποικίες του είναι μικρές συμπαγείς και όσο περνάει η ώρα επώασης αποκτούν κόκκινο χρώμα.
 Τα Βακτηρίδια που δεν ζυμώνουν τη λακτόζη παράγουν άχρωμες αποικίες.

ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ

Συνιστάται η διεξαγωγή βιοχημικών και άλλων επιβεβαιωτικών δοκιμών που απαιτούνται για την ταυτοποίηση.
 Ορισμένα στελέχη Εντεροβακτηριδίων μπορεί να αναπτυχθούν ανεπαρκώς ή να αποτύχουν να αναπτυχθούν σε αυτό το μέσο.

ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ

Μικρόβιο	Αποικίες
<i>Escherichia coli</i> ATCC 25922	Ροζ - κόκκινες αποικίες με ροζ - κόκκινο θολερό ίζημα χολής γύρω από τις αποικίες..
<i>Enterobacter aerogenes</i> ATCC ® 13048	ροζ έως κόκκινες αποικίες, μπορεί να έχουν ένα μικρό ίζημα χολής γύρω από τις αποικίες.
<i>Salmonella typhimurium</i> ATCC ® 14028	Άχρωμες αποικίες
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC ® 25923	Αναστέλλεται



E. coli ATCC 25922



S. Typhimurium ATCC 14028

ΑΠΟΡΡΙΦΗ 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 δυνητικός 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

VIOLET RED BILE LACTOSE AGAR (VRBL) - CE

ΕΙΔΟΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ	ΦΥΛΑΞΗ	ΧΡΟΝΟΣ ΖΩΗΣ
Τρυβλίο 9cm 20ml	010126	10 τεμάχια	2 – 8 °C	3 μήνες
Φιαλίδιο 100ml	060126	10 τεμάχια	2 – 8 °C	6 μήνες
Φιαλίδιο 200ml	150126	6 τεμάχια	2 – 8 °C	6 μήνες

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

ΒΑΣΙΚΟ UDI-DI: 5212037714010401WF. EDMA (14 01 04 01) Non-Chromogenic media (Plates).

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

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ISO 4832. Microbiology of food and animal feeding stuffs -- Horizontal method for the enumeration of coliforms - Colony-count technique.

Collins, J. Milk and Food Tech 18:169, 1955. Hartman, J. Milk and Food Tech 23:43. 1960

Speck, M.L. (ed) 1976. Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods (APHA).

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