

**ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ**

Το VIOLET RED BILE GLUCOSE AGAR χρησιμοποιείται για την αρίθμηση των Εντεροβακτηριδίων στα τρόφιμα, το γάλα, το νερό και άλλα υλικά επειδή έχουν την κοινή ιδιότητα να διασπούν τη γλυκόζη.

**ΑΡΧΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ**

Το VIOLET RED BILE GLUCOSE AGAR περιέχει πεπτόνες και εκχύλισμα ζύμης για την παροχή άνθρακα, αζώτου, βασικών μεταλλικών στοιχείων και βιταμινών συμπλέγματος απαραίτητα για την ανάπτυξη των βακτηριδίων. Η γλυκόζη παρέχει ενέργεια για την ανάπτυξη και τον μεταβολισμό. Τα χολικά άλατα και το κρυσταλλικό ιώδες 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 ισοσοπία.

ΣΥΝΘΕΣΗ	g/litre
Yeast extract	3.0
Pancreatic Digest of Gelatin	7.0
Sodium chloride	5.0
Bile salts	1.5
Glucose Monohydrate	10.0
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 GLUCOSE 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 υγιεινοομική 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 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 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 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. Επώαστε τα τρυβλία αερόβια στους 35-37 °C. για 46 - 48 ώρες.

**ΑΝΑΓΝΩΣΗ ΚΑΙ ΕΡΜΗΝΕΙΑ**

Τα *Εντεροβακτηρίδια* ζυμώνουν τη γλυκόζη, παράγοντας όξινη αντίδραση και σχηματίζουν κόκκινες έως σκούρες μοβ αποικίες που περιβάλλονται από μια κοκκινωπή ζώνη ή θολερή ζώνη, λόγω του ιζήματος χολής.

## 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 θολερό ίζημα χολής.
<i>Enterobacter aerogenes</i> ATCC ® 13048	Ροζ αποικίες
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> ATCC ® 9027	Άχρωμες αποικίες
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC ® 25923	Αναστέλλεται



*Escherichia coli* ATCC 25922

## 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

### VIOLET RED BILE GLUCOSE AGAR (VRBGA)

ΕΙΔΟΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ	ΦΥΛΑΞΗ	ΧΡΟΝΟΣ ΖΩΗΣ
Τρυβλίο 9cm 20ml	010127	10 τεμάχια	2 – 8 °C	3 μήνες
Φιαλίδιο 100ml	060127	10 τεμάχια	2 – 8 °C	6 μήνες
Φιαλίδιο 200ml	150127	6 τεμάχια	2 – 8 °C	6 μήνες

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

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Pharmacopoeia of Culture Medium for Food Microbiology (1987). Int. J. Food Microbiol. 5: 3: 280-81.  
Mossel, D.A.A., Mengerink, W.H.J. and Scholts, H.H. (1962). Use of a modified MacConkey agar medium for the selective growth and enumeration of Enterobacteriaceae. J. Bacteriol. 84: 381.

## ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ IN VITRO

**Bioprepare**  
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](mailto:bioprep1@otenet.gr) [www.bioprepare.gr](http://www.bioprepare.gr)