

**ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ**

Το CARBOHYDRATE UTILIZATION BROTH RHAMNOSE χρησιμοποιείται για τον έλεγχο διάσπασης της Ραμνόζης και παραγωγής αερίου.

**ΑΡΧΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ**

Το Bromocresol Purple είναι ο δείκτης pH του υλικού ο οποίος αλλάζει χρώμα από την όξινη αντίδραση κατά τη ζύμωση της Ραμνόζης.

Η πεπτόνη καζεΐνης παρέχει άζωτο, βιταμίνες, ανόργανα άλατα και αμινοξέα απαραίτητα για την ανάπτυξη μιας ευρείας ποικιλίας απαιτητικών βακτηρίων.

Το χλωριούχο νάτριο παρέχει τους απαραίτητους ηλεκτρολύτες και ρυθμίζει την οσμωτική ισορροπία στο υλικό.

Στο σωληνάριο durham ελέγχουμε την παραγωγή αερίου το οποίο μαζεύεται στο πάνω μέρος του ανεστραμμένου σωλήνα.

<b>ΣΥΝΘΕΣΗ</b>	<b>g/litre</b>
Proteose Peptone	10.0
Sodium chloride	5.0
Beef Extract	1.0
Bromocresol Purple	0.1
Rhamnose	5.0

Εμφάνιση: Μοβ διαυγές.

Τελικό pH  $6,8 \pm 0.2$  στους 25 °C

**ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ**

Το CARBOHYDRATE UTILIZATION BROTH RHAMNOSE 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 σωληνάρια πρέπει να έχουν καλά σφισμένα τα καπάκια. Εάν για οποιοδήποτε λόγο (ράγισμα, αποσφράγιση) ο ζυμός έχει περάσει εξωτερικά, μην το χρησιμοποιήσετε.

Μη χρησιμοποιείτε τα σωληνάρια εάν παρουσιάζουν ενδείξεις μικροβιακής μόλυνσης.

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

Προσοχή να συντηρείται τα σωληνάρια πάντα στις θερμοκρασίες που προτείνουμε. Η κατάψυξη του υλικού ακόμα και στιγμιαία, το καταστρέφει. Επίσης αποφεύγεται την υπερβολική θέρμανση.

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

Για την μεταφορά οι μελέτες σταθερότητας μας έδειξαν ότι τα σωληνάρια μπορούν να παραμείνουν στους 14 - 25 °C για 4 ημέρες ή στους 27 - 40 °C για 48 ώρες, χωρίς να επηρεαστεί η απόδοση του προϊόντος.

**ΤΡΟΠΟΣ ΧΡΗΣΗΣ**

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

Εμβολιάστε το σωληνάριο παίρνοντας μία μεμονωμένη αποικία από καθαρή καλλιέργεια.

Επώαστε στους 35 - 37 °C σε για 18-48 ώρες.

Παρατηρήστε καθημερινά τις πιθανές αλλαγές του χρώματος του ζυμού. Συγκρίνετε τα αποτελέσματα του ενοφθαλμισμένου σωληναρίου με ένα μη ενοφθαλμισμένο.

**ΑΝΑΓΝΩΣΗ ΚΑΙ ΕΡΜΗΝΕΙΑ**

Το Θετικό σωληνάριο παρουσιάζει πορτοκαλί - κίτρινο χρώμα στο υλικό από τη διάσπαση της Ραμνόζης.

Το Αρνητικό σωληνάριο παρουσιάζει μοβ χρώμα στο υλικό.

**ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ**

Σε περίπτωση που εμβολιαστούν περισσότερα από ένα είδος μικρόβια, το αποτέλεσμα θα βγει λανθασμένο ή και να έχει το ίδιο χρώμα με το αναμενόμενο αποτέλεσμα δεν μπορεί να θεωρηθεί σωστό.

## ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ

Μικρόβιο	ATCC	Rhamnose	Gas
<i>Escherichia coli</i>	25922	Θετική (+) Κίτρινο υλικό	Θετική (+)
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	13883	Θετική (+) Κίτρινο υλικό	Θετική (+)
<i>Salmonella typhimurium</i>	14028	Θετική (+) Κίτρινο υλικό	Θετική (+)
<i>Salmonella Typhi</i>	6539	Αρνητική (-) Μοβ υλικό	Αρνητική (-)
<i>Proteus mirabilis</i>	12473	Αρνητική (-) Μοβ υλικό	Αρνητική (-)
<i>Serratia marcescens</i>	8100	Αρνητική (-) Μοβ υλικό	Αρνητική (-)
<i>Listeria innocua</i>	33090	Θετική (+) Κίτρινο υλικό	Μερική (±)
<i>Listeria monocytogenes</i>	35152	Θετική (+) Κίτρινο υλικό	Μερική (±)



L. monocytogenes (+) L. innocua (+) P. mirabilis (-)

## 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

RHAMNOSE BROTH W/ Durham Tube

ΕΙΔΟΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ	ΦΥΛΑΞΗ	ΧΡΟΝΟΣ ΖΩΗΣ
Σωληνάριο 3ml w/durham	320649	10 τεμάχια	2 – 8 °C	8 μήνες

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

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. R.M. Atlas, Handbook of Microbiological Media, 3rd Edition, CRC Press (2004)
2. Bacteriological Analytical Manual, 8th Edition, FDA, Published by AOAC International, USA (1995)
3. International Organisation for the Standardisation (ISO), Milk and milk products - Detection of *Listeria monocytogenes*, Draft ISO/DIS 10560 (1993)

## 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)