

**ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ**

Το Mannitol Salt Agar χρησιμοποιείται για την εκλεκτική απομόνωση και την απαρίθμηση σταφυλόκοκκων από κλινικά ή μη κλινικά δείγματα.

**ΑΡΧΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ**

Οι πεπτόνες και το εκχύλισμα βοδινού παρέχουν τους απαραίτητους παράγοντες ανάπτυξης όπως νιτρώδη, άνθρακα και ιχνοστοιχεία. Η υψηλή συγκέντρωση χλωριούχου νατρίου έχει σαν αποτέλεσμα την μερική ή ολική αναστολή της ανάπτυξης όλων των βακτηριδίων, εκτός από τον *Staphylococcus*. Η ζύμωση της μαννιτόλης, που εμφανίζεται με αλλαγή στο χρώμα του δείκτη κόκκινο της φαινόλης, βοηθά στην διαφοροποίηση των ειδών του σταφυλόκοκκου.

ΣΥΝΘΕΣΗ	g/litre
Beef Extract	1.0
Balanced Peptone No1	10.0
Sodium chloride	75.0
D-Mannitol	10.0
Agar No 2	12.0
Phenol Red	0.025

Εμφάνιση: Κόκκινο διαυγές.

Τελικό pH 7.4 ± 0.2 στους 25 °C.

**ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ**

Το Mannitol Salt 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 των έτοιμων υλικών να γίνεται πάντα με γάντια και μέσα σε Laminar flow Class II, για να αποφεύγονται επιμολύνσεις κυρίως από σαπροφυτικούς μύκητες.

Μη χρησιμοποιείτε τα έτοιμα υλικά 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 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.

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

Για την μεταφορά οι μελέτες σταθερότητας μας έδειξαν ότι τα έτοιμα υλικά μπορούν να παραμείνουν στους 6 - 25 °C για 30 ημέρες ή στους 25 - 40 °C για 72 ώρες, χωρίς να επηρεαστεί η απόδοση του προϊόντος.

**ΤΡΟΠΟΣ ΧΡΗΣΗΣ**

Ενοφθαλμίστε, απλώνοντας το δείγμα πάνω στην επιφάνεια του υλικού. Επώαστε για 24-48 ώρες στους 37 °C σε αερόβιες συνθήκες.

Παρατηρήστε τις αποικίες και συμβουλευτείτε τον πίνακα.

**ΑΝΑΓΝΩΣΗ ΚΑΙ ΕΡΜΗΝΕΙΑ**

Μετά την επώαση οι αποικίες του *Staphylococcus aureus* εμφανίζουν λευκό – κίτρινο χρώμα, με κίτρινη ζώνη στο υλικό γιατί διασπούν τη Μαννιτόλη.

Άλλη σταφυλόκοκκοι εμφανίζουν κόκκινες αποικίες χωρίς αλλαγή στο χρώμα του υλικού γιατί δεν διασπούν τη Μαννιτόλη.

**ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ**

Συνιστάται η διεξαγωγή βιοχημικών δοκιμών, στις μεμονωμένες αποικίες για πλήρη αναγνώριση.

Μπορεί να έχουμε ασθενή ή κανονική ανάπτυξη Gram θετικών και Gram αρνητικών βακτηρίων όταν ο αριθμός τους στο ενοφθάλμισμα είναι  $\geq 10^6$  CFU/ml.

**ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ**

Μικρόβιο	Ανάπτυξη	Μορφή και χρώμα αποικιών
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 25923	Καλή	Κίτρινες αποικίες, με κίτρινη ζώνη στο υλικό.
<i>Staphylococcus epidermidis</i> ATCC 12228	Καλή	Κόκκινες αποικίες χωρίς ζώνη ή αλλαγή χρώματος.

<i>Enterobacter aerogenes</i> ATCC 13048	Μερική έως πλήρης αναστολή	
<i>Escherichia coli</i> ATCC 25922	Μερική έως πλήρης αναστολή	
<i>Proteus mirabilis</i> ATCC 7002	Μερική αναστολή	



*Staphylococcus aureus* ATCC 25923

#### 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

##### MANNITOL SALT AGAR - CE

ΕΙΔΟΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ	ΦΥΛΑΞΗ	ΧΡΟΝΟΣ ΖΩΗΣ
Τρυβλίο 9cm 20ml	010068	10 τεμάχια	2 – 8 °C	4 μήνες
Τρυβλίο 6cm 9ml	050068	10 τεμάχια	2 – 8 °C	4 μήνες
Τρυβλίο 9cm Διχοτομημένο	020068	10 τεμάχια	2 – 8 °C	4 μήνες
Φιαλίδιο 100ml	060068	10 τεμάχια	2 – 25 °C	12 μήνες

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

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

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

#### ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

American Public Health Association (1966). Recommended Methods for Microbiological Examination of Foods, 2nd Edn. (ed. J.M. Sharf) A.P.H.A. Washington.

Davis, J.G., (1959). Milk Testing 2nd edn, Dairy Industries, London.

European Pharmacopoeia 6th Edition Supplement 6.3. Council of Europe European (COE) - European Directorate for the Quality of Medicines (EDQM). June 2008

#### 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](mailto:bioprep1@otenet.gr) [www.bioprepate.gr](http://www.bioprepate.gr)