

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Το RPMI GLUCOSE AGAR χρησιμοποιείται για τον έλεγχο της ευαισθησίας των Ζυμών και Μυκήτων στα αντιμυκητιασικά με την μέθοδο E test.

ΑΡΧΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ

Το RPMI αναπτύχθηκε στο Roswell Park Memorial Institute. Αποτελείται από το βασικό θρεπτικό υλικό το RPMI-1640 που είναι πλούσιο σε αμινοξέα, βιταμίνες, άλατα και το δείκτη pH Phenol red.

Το MOPS buffer διατηρεί το pH του υλικού σταθερό. Η γλυκόζη και η L-glutamine είναι απαραίτητες πηγές ενέργειας για τους μύκητες. Το άγαρ λειτουργεί ως παράγοντας στερεοποίησης.

ΣΥΝΘΕΣΗ	g/litre
RPMI 1640	10.2
MOPS buffer	34.5
Glucose	18
Agar No.2 Bacteriological	15
L-glutamine	0.3

Εμφάνιση: Απαλό ροζ διαυγές,
Τελικό pH $7,0 \pm 0.1$ στους 25 °C.

ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ

Το RPMI 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 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 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 ή 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

Φτιάξτε εναιώρημα σε 3ml ζωμό Mueller Hinton παίρνοντας μεμονωμένη αποικία. Η θολρότητα του ζωμού πρέπει να είναι ίση με 0,5 του δείκτη McFarland. Στη συνέχεια εμβαπτίστε έναν βαμβακοφόρο στυλεό στο εναιώρημα του προς εξέταση δείγματος. Επιστρώστε το τρυβλίο περνώντας το βαμβακοφόρο στυλεό μία φορά με οριζόντιες παράλληλες κινήσεις μια δεύτερη φορά με κάθετες παράλληλες κινήσεις και μία τρίτη φορά με διαγώνιες παράλληλες κινήσεις πάνω σε όλη την επιφάνεια του υλικού. Περιμένετε για 10 λεπτά, έτσι ώστε να στεγνώσει το τρυβλίο πριν τοποθετηθούν οι δίσκοι ή οι λωρίδες Etest των αντιμυκητιασικών. Περιμένετε για άλλα 15 λεπτά και επώαστε για 24-48 ώρες στους 35 – 37 °C.

ΕΡΜΗΝΕΙΑ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ

Μετρήστε τη ζώνη αναστολής γύρω από τους δίσκους. Σε περίπτωση χρήσης MIC Test, ελέγξτε μέχρι εκεί που οι αποικίες τέμνουν τη ταινία. Η τομή μεταξύ δύο τμημάτων της κλίμακας θα πρέπει να είναι στρογγυλεμένη στην υψηλότερη τιμή.

ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ

Πολλοί παράγοντες μπορούν να επηρεάσουν τα αποτελέσματα: η πυκνότητα του ενοφθαλμίσματος, η σύνθεση και το pH του υλικού, το περιβάλλον, ο χρόνος επώασης και η ποσότητα των δισκίων αντιβιοτικών (μέχρι 6 δίσκοι στο τρυβλίο των 9cm, μέχρι 16 δίσκοι στο τετράγωνο τρυβλίο 120 x 120cm και μέχρι 12 δίσκοι στο τρυβλίο των 150cm). Τα δισκία πρέπει να έχουν 24mm απόσταση μεταξύ τους.

Το υλικό δεν θα πρέπει να έχει πάχος μεγαλύτερο από 4 χιλιοστά αλλά ούτε και μικρότερο γιατί τα αποτελέσματα δεν θα είναι απολύτως αξιόπιστα.

ESTEST 48h QC MIC RANGES(μg/ml) RPMI GLUCOSE AGAR

Αντιμυκητιασικά	<i>C. albicans</i> ATCC 90028	<i>C. Kruzei</i> ATCC 6258	<i>C. parapsilosis</i> ATCC 22019
Amphotericin B	0.125 - 0.5	0.5 - 2	0.25 - 1
Anidulafungin	0.002 - 0.008	0.16 - 0.125	0.5 - 4
Caspofungin	0.064 - 0.25	0.25 - 1	0.25 - 2
Fluconazole	0.125 - 0.5	128 ≥ 256	1 - 4 (8)
Flucytosine	0.5 - 2	≥ 32	0.064 - 0.25
Itraconazole	0.064 - 0.25	0.2 - 1	0.064 - 0.25
Ketoconazole	0.008 - 0.032	0.25 - 1	0.032 - 0.25
Posaconazole	0.125 - 0.5	0.125 - 0.5	0.032 - 0.125
Voriconazoli	0.004 - 0.016	0.25 - 1	0.016 - 0.064

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

RPMI GLUCOSE AGAR - CE

ΕΙΔΟΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ	ΦΥΛΑΞΗ	ΧΡΟΝΟΣ ΖΩΗΣ
Τρυβλίο 9cm 20ml – 4mm	010293	10 τεμάχια	2 – 8 °C	3 μήνες
Τρυβλίο 15 cm – 55ml 4mm	120293	5 τεμάχια	2 – 8 °C	3 μήνες
Τρυβλίο 12 cm – 50ml 4mm	090293	5 τεμάχια	2 – 8 °C	3 μήνες

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

ΒΑΣΙΚΟ UDI-DI: 521203771414010403SE. EDMA: (14 01 04 03) Susceptibility Test Media (Plates).

Η εταιρεία Bioprepare έχει πιστοποιηθεί σύμφωνα με τα πρότυπα: EN ISO 9001:2015 / ΕΛΟΤ EN ISO 13485:2016 ΔΥ86/1348/2004.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Moore, G.E., Gerner, R.E. and Franklin, H.A., (1967). Culture of Normal Human Leukocytes. JAMA. 199, 519-524.

Pfaller M.A. et al. In vitro susceptibility testing of filamentous fungi: comparison of Etest and reference microdilution methods for determining itraconazole MICs. JCM, vol. 38, no. 9, p. 3359-3361, 2000.

CLSI M38-A2: Reference Method for Broth Dilution Antifungal Susceptibility Testing of Conidium-Forming Filamentous Fungi; Proposed Standard (1998).

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.bioprep1.gr