BLOOD AGAR BASE

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ένα υλικό που συνιστάται για την καλλιέργεια μιας μεγάλης ποικιλίας παθογόνων μικροοργανισμών. Τα υλικά αυτά συνήθως παρασκευάζονται με την προσθήκη 5 - 10% αίματος.

Το Blood Agar Base περιέχει συστατικά υψηλής θρεπτικής αξίας, τα οποία παρέχουν βιταμίνες, υδρογονάνθρακες και άλλα οργανικά στοιχεία. Το Sodium chloride παρέχει τα απαραίτητα μέταλλα και διατηρεί την οσμωτική ισορροπία και την ισορροπία των ηλεκτρολυτών.

ΣΥΝΘΕΣΗ	g/litre
Beef Extract	10.0
Balanced Peptone No. 1	10.0
Sodium chloride	5.0
Agar No. 2	12.0

Εμφάνιση: Άγαρ μπεζ μη διαυγές.
Τελικό pH 7.4 ± 0.2.

ΠΡΩΤΕΣ ΥΛΕΣ

Blood Agar base (LAB028): LAB M

ΤΡΟΠΟΣ ΑΝΑΣΥΣΤΑΣΗΣ

Ζυγίστε 37 γραμμάρια σκόνης και διαλύστε σε 1 λίτρο απιονισμένου νερού. Αναδεύεται με ήπια θέρμανση μέχρι να διαλυθεί πλήρως η σκόνη. Αποστειρώστε 121°C για 15 λεπτά. Κρυώστε αναδεύοντας στους 70 °C.

ΤΡΟΠΟΣ ΧΡΗΣΗΣ

Αποσφράγιση του φιαλιδίου με γάντια σε απόλυτα καθαρό χώρο (Laminar flow). Τοποθετήστε το φιαλίδιο σε βραστό νερό για 20 – 25 λεπτά (ΠΡΟΣΟΧΗ ΤΟ ΠΩΜΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΤΕΛΕΙΩΣ ΧΑΛΑΡΟ).

Όταν το άγαρ υγροποιηθεί πλήρως, κατεβάστε τη θερμοκρασία στους 45 – 47 °C. Ρίξτε 5 –10 ml αίμα αλόγου ή προβάτου και αναμίξτε με αργές κινήσεις. Μοιράστε το υλικό σε τρυβλία των 6 ή 9 εκατοστών.

ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ

Μικρόβιο	ATCC	Ανάπτυξη
Streptococcus pneumoniae	6303	Καλή α-αιμόλυση
Streptococcus pyogenes	19615	Άριστη β-αιμόλυση

Streptococcus pyogenes ATCC 19615

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

BLOOD AGAR BASE - GR/CA01/GRM5/O/73 - CE

ΕΙΔΟΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ	ΦΥΛΑΞΗ	ΧΡΟΝΟΣ ΖΩΗΣ
Φιαλίδιο 100 ml	060013	50 τεμάχια	8 – 25 °C	12 μήνες
DCM 500gr	LAB028	1 τεμάχιο	10 – 25 °C	3 χρόνια

Παράγεται στην Ελλάδα από την εταιρεία Bioprepare σύμφωνα με τις απαιτήσεις της Ευρωπαϊκής οδηγίας 98/79/ΕΚ. Κωδικός κατά EDMA 14 01 04 01. Η εταιρεία Bioprepare έχει πιστοποιηθεί σύμφωνα με τα πρότυπα EN ISO 9001:2000 / ISO 13485.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Cruikshank, R. (1972). Medical Microbiology. 11th edn. Livingstone, London

MAC CONKEY AGAR

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ένα θρεπτικό υλικό για την απομόνωση των εντεροβακτηριδίων

Τα gram(-) αρνητικά εντεροβακτηρίδια που ζυμώνουν την λακτόζη, παράγουν κόκκινες ή ροζ αποικίες. Τα χολικά άλατα No 3 και το κρυσταλικό ιώδες αναστέλλουν την ανάπτυξη των gram(+) θετικών κόκκων. Ο δείκτης ουδέτερο ερυθρό αλλάζει χρώμα με τη διάσπαση της λακτόζης.

ΣΥΝΘΕΣΗ	g/litre
Peptone	20.0
Lactose	10.0
Bile Salts No. 3	1.5
Sodium chloride	5.0
Neutral red	0.03
Crystal violet	0.001
Agar No. 2	15.0

Εμφάνιση: Ροζ - μοβ διαυγές.

Τελικό pH 7.1 ± 0.2.

ΠΡΩΤΕΣ ΥΛΕΣ

MacConkey Agar No. 3**:** (BioP45): Bioprepare

Παρασκευάζεται και συσκευάζεται στην Αγγλία από την LAB M

ΤΡΟΠΟΣ ΑΝΑΣΥΣΤΑΣΗΣ

Προσθήκη 51,5 gr σε 1Lt Απ. H2O.

Διαλύουμε το υλικό αναδεύοντας με ήπια θέρμανση μέχρι τους 95 ^{o} C.

Αποστείρωση του υλικού στους 121°C για 15 λεπτά.

Κρυώστε αναδεύοντας μέχρι τους 47 °C.

Διανομή υλικού.

ΤΡΟΠΟΣ ΧΡΗΣΗΣ

Ενοφθαλμίστε, απλώνοντας το δείγμα πάνω στην επιφάνεια του υλικού.

Επωάστε για 18-24 ώρες στους 37 °C.

Οι λακτόζη αρνητικές(-) αποικίες είναι άχρωμες.

Οι λακτόζη θετικές(+) είναι κόκκινες και περιβάλλονται από θολή ζώνη η οποία οφείλεται στην καθίζηση των χολικών αλάτων σαν αποτέλεσμα της πτώσης του pH.

ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ

Μικρόβιο	ATCC	Ανάπτυξη	Αποικίες
S. typhimurium	14028	Καλή	Άχρωμες - ημιδιαφανής
P. mirabilis	12453	Καλή	Άχρωμες, δεν ερπήζει
Escherichia coli	25922	Καλή	Ροζ ή κόκκινες περιβάλλονται από θολή ζώνη
E. faecalis	29212	Αναστέλλεται	

Escherichia coli

P. mirabilis

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

MAC CONKEY AGAR - GR/CA01/GRM5/O/73 - CE

ΕΙΔΟΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ	ΦΥΛΑΞΗ	ΧΡΟΝΟΣ ΖΩΗΣ
Τρυβλίο 9cm 20ml	010065	10 τεμάχια	6 – 12 °C	5 μήνες
Τρυβλίο 6cm 9ml	050065	10 τεμάχια	6 – 12 °C	5 μήνες
Φιαλίδιο 100ml	060065	50 τεμάχια	8 – 25 °C	12 μήνες
Σωληνάριο 10ml	070065	40 τεμάχια	8 – 12 °C	12 μήνες
DCM 500gr	BioP45	1 τεμάχιο	10 – 25 °C	3 χρόνια

Παράγεται στην Ελλάδα από την εταιρεία Bioprepare σύμφωνα με τις απαιτήσεις της Ευρωπαϊκής οδηγίας 98/79/ΕΚ. ΦΕΚ Β2198/2-10-2009. Κωδικός κατά EDMA 14 01 04 01. Η εταιρεία Bioprepare έχει πιστοποιηθεί σύμφωνα με τα πρότυπα EN ISO 9001:2008 / ΔΥ8δ/1348/2004.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

American Public Health Association (1950). Diagnostic Procedures and Reagents. 3rd edn. A.P.H.A., New York.

American Public Health Association (1946). Standard Methods for the examination of Water and Sewage. 9th edn. A.P.H.A., New York.

SABOURAUD DEXT. AGAR W/ CHLORAMPHENICOL & GENTAMICIN

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Για την απομόνωση, καλλιέργεια και ταυτοποίηση των παθογόνων μυκήτων. Η Gentamicin αναστέλλει κυρίως την ανάπτυξη των gram (-) βακτηριδίων.

Η χλωραμφαινικόλη, είναι ένα αντιβιοτικό το οποίο δρα ανασταλτικά σε μια μεγάλη γκάμα gram(+) και gram(-) βακτηριδίων. Οι πεπτόνες είναι πηγή νιτρογενών παραγόντων ανάπτυξης . Η δεξτρόζη αποτελεί πηγή ενέργειας για την ανάπτυξη των μυκήτων.

ΣΥΝΘΕΣΗ	g/litre
Balanced Peptone No. 1	10.0
Dextrose	40.0
Agar No. 2	12.0
Chloramphenicol	0.05
Gentamicin	0.05

Εμφάνιση: Μπεζ διαυγές.

Τελικό pH 5.6 ± 0.2.

ΠΡΩΤΕΣ ΥΛΕΣ

Sabouraud Dextrose Agar(BioP009): Bioprepare

Παρασκευάζεται και συσκευάζεται στην Αγγλία από την LAB M

Chloramphenicol: Fluka.

Gentamicin: Fluka.

ΤΡΟΠΟΣ ΑΝΑΣΥΣΤΑΣΗΣ

Προσθήκη 62gr SDA σε 1Lt Απιονισμένο H2O.

Προσθήκη 0,05g Chloramphenicol και 0,05g Gentamicin.

Διαλύουμε το υλικό αναδεύοντας με ήπια θέρμανση μέχρι τους 95 ^{o} C.

Αποστείρωση του υλικού στους 118°C για 15 λεπτά.

Κρυώστε αναδεύοντας μέχρι τους 45 °C.

Διανομή υλικού.

ΤΡΟΠΟΣ ΧΡΗΣΗΣ

Στα έτοιμα τρυβλία απλώστε το υλικό όσο το δυνατόν συντομότερα μετά την λήψη του από το εργαστήριο χρησιμοποιώντας αποστειρωμένο στυλεό, έτσι ώστε να έχετε μεμονωμένες αποικίες. Για την απομόνωση μυκήτων από μολυσμένα δείγματα πρέπει να εμβολιάζετε ένα εκλεκτικό και ένα μη εκλεκτικό υλικό. Επωάστε τα τρυβλία στους 37 °C για 24 ώρες για τον έλεγχο μυκήτων Candida. Στη συνέχεια επωάστε στους 25-30 °C με αυξημένη υγρασία. Όλες οι καλλιέργειες πρέπει να εξετάζονται τουλάχιστον 1 φορά την εβδομάδα για την ανάπτυξη μυκήτων και πρέπει να φυλάσσονται για 4-6 εβδομάδες πριν χαρακτηριστούν αρνητικά.

Μετά από επαρκή επώαση τα τρυβλία θα πρέπει να εμφανίζουν μεμονωμένες αποικίες στις περιοχές αραίωσης και ανάμεικτη ανάπτυξη στις περιοχές πυκνού ενοφθαλμισμού. Εξετάστε τις αποικίες ως προς το χρώμα και την μορφολογία. Βιοχημικά τεστ και ορολογικές εξετάσεις πρέπει να γίνουν για την επιβεβαίωση των αποτελεσμάτων.

ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ

ΜΙΚΡΟΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ	ATCC	ΑΝΑΠΤΥΞΗ
Candida albicans	10231	ΚΑΛΗ
Trichophyton mentagrophytes	28185	ΚΑΛΗ
Sacharomyces cerevisiae	CECT 1045	ΚΑΛΗ
Escherichia coli	25922	ΑΝΑΣΤΕΛΛΕΤΑΙ

Candida albicans ATCC 10231

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

SABOURAUD DEXT. AGAR W/ CHLORAMPHENICOL & GENTAMICIN - GR/CA01/GRM5/O/76 - CE

ΕΙΔΟΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ	ΦΥΛΑΞΗ	ΧΡΟΝΟΣ ΖΩΗΣ
Τρυβλίο 9cm	010239	10 τεμάχια	6 – 12 °C	5 μήνες
Τρυβλίο 6cm	050239	10 τεμάχια	6 – 12 °C	5 μήνες
Σωληνάριο 10ml	070239	40 τεμάχια	8 – 25 °C	12 μήνες
DCM 500gr	BioP009	1 τεμαχιο	10 – 25 °C	3 χρόνια

Παράγεται στην Ελλάδα από την εταιρεία Bioprepare σύμφωνα με τις απαιτήσεις της Ευρωπαϊκής οδηγίας 98/79/ΕΚ. ΦΕΚ Β2198/2-10-2009. Κωδικός κατά EDMA 14 01 04 01. Η εταιρεία Bioprepare έχει πιστοποιηθεί σύμφωνα με τα πρότυπα EN ISO 9001:2008 / ΔΥ8δ/1348/2004.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Sabouraud, R. (1910). Les Teignes Paris. Pagano. J., Levin, J.D. and Trejo, W. (1957-8). Diagnostic medium for the differentiation of species of Candida. Antibiotics Annual, 137-143.