

## 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
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	6303	Καλή α-αιμόλυση
<i>Streptococcus pyogenes</i>	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/EK. 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 No 2

### ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ένα θρεπτικό υλικό στο οποίο με την προσθήκη χολικών αλάτων No2 αναπτύσσεται (εκτός των εντεροβακτηριδίων) και ο εντερόκοκκος.

Τα gram(-) αρνητικά εντεροβακτηρίδια που ζυμώνουν την λακτόζη, παράγουν κόκκινες ή ροζ αποικίες. Τα χολικά άλατα No 2 και το κρυσταλικό ιώδες αναστέλλουν την ανάπτυξη των gram(+) θετικών κόκκων εκτός του Εντερόκοκκου. Ο δείκτης του ουδέτερο ερυθρό αλλάζει χρώμα με τη διάσπαση της λακτόζης.

ΣΥΝΘΕΣΗ	g/litre
Peptone	20.0
Lactose	10.0
Bile Salts No. 2	1.5
Sodium chloride	5.0
Neutral red	0.05
Crystal violet	0.001
Agar No. 2	15.0

Εμφάνιση: Ροζ - κόκκινο διαυγές.

Τελικό pH 7.0 ± 0.2.

### ΠΡΩΤΕΣ ΥΛΕΣ

MacConkey Agar No. 2(BioP216): Bioprepare

Παρασκευάζεται και συσκευάζεται στην Αγγλία από την LAB M

### ΤΡΟΠΟΣ ΑΝΑΣΥΣΤΑΣΗΣ

Προσθήκη 51,5 gr σε 1lt Απ. Η2Ο.

Διαλύουμε το υλικό αναδεύοντας με ήπια θέρμανση μέχρι τους 95 ° C.

Αποστείρωση του υλικού στους 121°C για 15 λεπτά.

Κρυστάλλισμα αναδεύοντας μέχρι τους 47 °C.

Διανομή υλικού.

### ΤΡΟΠΟΣ ΧΡΗΣΗΣ

Επιστρώστε τα τρυβλία με την τεχνική λήψης μεμονωμένων αποικιών.

Επώαστε τα στους 35 – 37 °C για 24 ώρες σε αερόβιες συνθήκες.

Στο υλικό ο εντερόκοκκος αναπτύσσεται σε 36 – 48 ώρες και θα εμφανίσει μικρές έντονα κόκκινες αποικίες με ανοικτότερου χρώματος περιφέρεια, διαμέτρου περίπου 1mm.

Τα μη ζυμούντα την λακτόζη μικρόβια εμφανίζονται άχρωμα.

### ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ

Μικρόβιο	ΑΤCC	Ανάπτυξη	Αποικίες
<i>Escherichia coli</i>	25922	Καλή	Ροζ
<i>Enterococcus faecalis</i>	29212	καλή	Κόκκινο
<i>Salmonella typhimurium</i>	14028	Καλή	Άχρωμες
<i>Proteus mirabilis</i>	7002	Καλή	Άχρωμες
<i>Staphylococci</i>	25923	Αναστέλλεται	



*Escherichia coli*



*Enterococcus faecalis*

### ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

MAC CONKEY AGAR No 2 - GR/CA01/GRM5/O/73 - CE

ΕΙΔΟΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ	ΦΥΛΑΞΗ	ΧΡΟΝΟΣ ΖΩΗΣ
Τρυβλίο 9cm	010066	10 τεμάχια	6 – 12 °C	5 μήνες
Τρυβλίο 6cm	050066	10 τεμάχια	6 – 12 °C	5 μήνες
Φιαλίδιο 100ml	060066	50 τεμάχια	8 – 25 °C	12 μήνες
Σωληνάριο 10ml	070066	40 τεμάχια	8 – 12 °C	12 μήνες
DCM 500gr	BioP216	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 DEXTROSE AGAR W/ CHLORAMPHENICOL

### ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Το SABOURAUD DEX. AGAR With Chloramphenicol είναι ένα υλικό που χρησιμοποιείται για την απομόνωση, καλλιέργεια και ταυτοποίηση παθογόνων και μη παθογόνων μυκήτων.

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

Εμφάνιση: Μπεζ διαυγές,

Τελικό pH 5.6 ± 0.2.

### ΠΡΩΤΕΣ ΥΛΕΣ

Sabouraud Dextrose Agar(BioP009): Bioprep

Παρασκευάζεται και συσκευάζεται στην Αγγλία από την LAB M

### ΤΡΟΠΟΣ ΑΝΑΣΥΣΤΑΣΗΣ

Προσθήκη 62gr Sabouraud Dextrose Agar σε 1lt Απιονισμένο H<sub>2</sub>O.

Διαλύουμε το υλικό αναδεύοντας με ήπια θέρμανση μέχρι τους 95 °C.

Αποστείρωση του υλικού στους 121°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 συλεό, έτσι ώστε να έχετε μεμονωμένες αποικίες. Για την απομόνωση μυκήτων από μολυσμένα δείγματα πρέπει να εμβολιάζετε ένα εκλεκτικό και ένα μη εκλεκτικό υλικό. Επώαστε τα τρυβλία στους 37 °C για 24 ώρες για τον έλεγχο μυκήτων Candida. Στη συνέχεια επώαστε 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
<i>Candida albicans</i>	10231	ΚΑΛΗ
<i>Trichophyton mentagrophytes</i>	28185	ΚΑΛΗ
<i>Sacharomyces cerevisiae</i>	CECT 1045	ΚΑΛΗ
<i>Escherichia coli</i>	25922	ΑΝΑΣΤΕΛΛΕΤΑΙ



*Candida albicans* ATCC 10231

### ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

SABOURAUD DEXTROSE AGAR W/ CHLORAMPHENICOL

-GR/CA01/GRM5/O/76 CE

ΕΙΔΟΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ	ΦΥΛΑΞΗ	ΧΡΟΝΟΣ ΖΩΗΣ
Τρυβλίο 9cm	010098	10 τεμάχια	6 – 12 °C	5 μήνες
Τρυβλίο 6cm	050098	10 τεμάχια	6 – 12 °C	5 μήνες
Φιαλίδιο 100ml	060098	50 τεμάχια	8 – 25 °C	8 μήνες
Σωληνάριο 10ml	070098	40 τεμάχια	8 – 25 °C	12 μήνες
DCM 500gr	BioP009	1 τεμαχιο	10 – 25 °C	3 χρόνια

Παράγεται στην Ελλάδα από την εταιρεία Bioprep με σύμφωνα με τις απαιτήσεις της Ευρωπαϊκής οδηγίας 98/79/ΕΚ. ΦΕΚ Β2198/2-10-2009. Κωδικός κατά EDMA 14 01 04 01. Η εταιρεία Bioprep 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.