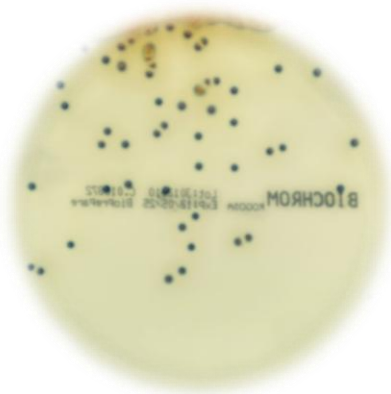


BIOCHROM LACTOBACILLUS AGAR

Το BIOCHROM LACTOBACILLUS AGAR είναι ένα χρωμογόνο τρυβλίο που χρησιμοποιείται για την καλλιέργεια, απομόνωση, καταμέτρηση και διαφοροποίηση των Λακτοβακίλλων από κλινικά δείγματα και τρόφιμα. Το μέσο αυτό επιτρέπει τη διάκριση μεταξύ Λακτοβακίλλων που παράγουν υπεροξείδιο του υδρογόνου (H_2O_2), οι οποίοι εμφανίζονται με μπλε αποικίες, και Λακτοβακίλλων που δεν παράγουν H_2O_2 , οι οποίοι εμφανίζονται με λευκές αποικίες



Η τροποποίηση του LACTOBACILLUS SELECTIVE AGAR με Chromogenic mix επιτρέπει την οπτική διαφοροποίηση των Λακτοβακίλλων:

- Οι Λακτοβάκιλλοι που παράγουν H_2O_2 οξειδώνουν το Chromogenic mix, προκαλώντας μπλε χρώση των αποικιών.
- Οι Λακτοβάκιλλοι που δεν παράγουν H_2O_2 παραμένουν λευκοί, καθώς δεν διαθέτουν την απαραίτητη ενζυματική δραστηριότητα για οξείδωση.

Αυτή η διαφοροποίηση είναι σημαντική σε διαγνωστικές εξετάσεις, καθώς οι H_2O_2 -θετικοί Λακτοβάκιλλοι προστατεύουν την κολπική και εντερική υγεία. Στη μικροβιολογία τροφίμων, βοηθά στην παρακολούθηση της μικροβιακής σύστασης των γαλακτοκομικών προϊόντων.

Boskey, E. R., Cone, R. A., Whaley, K. J., & Moench, T. R. (2001). Origins of vaginal acidity: high D/L lactate ratio is consistent with bacteria being the primary source. *Human Reproduction*, 16(9), 1809-1813.

Έρευνα για τον ρόλο των Λακτοβακίλλων στη ρύθμιση του κολπικού pH μέσω της παραγωγής γαλακτικού οξέος.

Αποτέλεσμα σε 24 έως 48 ώρες με απλά βήματα:

Αφήστε τα τρυβλία να προσαρμοστούν σε θερμοκρασία επώασης ($35-37^{\circ}C$) για 30 λεπτά πριν από τη διαδικασία ενοφθαλμισμού. Αυτή η προσαρμογή συμβάλλει στην αποφυγή σχηματισμού συμπυκνωμάτων υγρασίας στο καπάκι του τρυβλίου, τα οποία θα μπορούσαν να επηρεάσουν την ανάπτυξη των αποικιών.

Βυθίστε τον στυλεό στο δείγμα και εφαρμόστε το στην επιφάνεια του τρυβλίου, διαγράφοντας διαδοχικές ζώνες για τη σταδιακή αραίωση των βακτηρίων. Περιστρέψτε το τρυβλίο κατά 90° και επαναλάβετε τη διαδικασία 2-3 φορές, χρησιμοποιώντας κάθε φορά νέο αποστειρωμένο στυλεό. Σφραγίστε το τρυβλίο και επωάστε το σε μικροαερόφιλες συνθήκες στους $35 \pm 2^{\circ}C$ για 24-48 ώρες.

Μετά την επώαση, οι αποικίες αξιολογούνται μακροσκοπικά, παρατηρώντας το χρώμα και τα μορφολογικά χαρακτηριστικά τους.

Οι Λακτοβάκιλλοι που παράγουν H_2O_2 οξειδώνουν το Chromogenic mix, προκαλώντας μπλε χρώση των αποικιών H_2O_2 - παραγωγικοί Λακτοβάκιλλοι (προστατευτικοί).

Οι Λακτοβάκιλλοι που δεν παράγουν H_2O_2 παραμένουν λευκοί, καθώς δεν διαθέτουν την απαραίτητη ενζυματική δραστηριότητα για οξείδωση H_2O_2 - μη παραγωγικοί λακτοβάκιλλοι (δυσνητικά επιβλαβείς).

ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ

Σε ορισμένες περιπτώσεις, η μπλε χρώση μπορεί να είναι ασθενής, ειδικά όταν η παραγωγή H_2O_2 είναι χαμηλή.

Εάν δεν υπάρχει καμία ανάπτυξη στο τρυβλίο, πιθανώς το δείγμα δεν περιέχει Λακτοβακίλλους ή έχει υψηλή συγκέντρωση ανασταλτικών παραγόντων.

Εάν απαιτείται επιβεβαίωση ταυτοποίησης των Λακτοβακίλλων, μπορούν να πραγματοποιηθούν πρόσθετες δοκιμές:

✓ Gram Χρώση: Οι Λακτοβάκιλλοι είναι Gram-θετικοί και εμφανίζονται ως ραβδία.

✓ Κατάλαση (-) Τεστ: Οι Λακτοβάκιλλοι είναι καταλάση-αρνητικοί (δεν παράγουν φυσαλίδες με υπεροξείδιο του υδρογόνου).

✓ Βιοχημικά τεστ: Για επιβεβαίωση της ταυτότητας του είδους μέσω μεταβολισμού σακχάρων.

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

ΕΙΔΟΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ	ΦΥΛΑΞΗ	ΧΡΟΝΟΣ ΖΩΗΣ
BIOCHROM LACTOBACILLUS AGAR	010872	2 x 5 τρυβλία 9cm σε κουτί των 10 τεμαχίων	2 – 12 $^{\circ}C$	2 μήνες

Bioprep
microbiology

Παραγωγή Μικροβιολογικών Αντιδραστηρίων
Ποταμού 5 ΒΙΟ ΠΑ ΚΕΡΑΤΕΑΣ – ΑΤΤΙΚΗ. Τ.Θ. 4893 - ΤΚ 19001
Τηλ.: 2299 0 66113. Φαξ: 2299 0 66112.
E-mail: bioprep1@otenet.gr www.bioprep.gr

