

# ISO 7932 : 2004

## Θρεπτικά υλικά έτοιμα προς χρήση

### Μικροβιολογία τροφίμων και ζωοτροφών

Οριζόντια μέθοδος για την απαρίθμηση των πιθανών *Bacillus cereus* - Μέθοδος απαρίθμησης στους 30 ° C.

#### Κατάλογος θρεπτικών υλικών Bioprep κατά ISO 7932 : 2004

ΕΙΔΟΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ	ΧΡ. ΖΩΗΣ (Ημέρες)	ΦΥΛΑΞΗ
<b>MAXIMUM RECOVERY DILUENT</b> (SALINE PEPTONE WATER) (ISO 6887) Αραιωτικός ζωμός με σταθερή ωσμωτική ισορροπία.	070431	40 x 9ml	365	8 – 25 °C
	060431	10 x 90ml	365	8 – 25 °C
	150431	6 x 225ml	365	8 – 25 °C
<b>BACILLUS CEREUS MEDIUM (PREP) (ISO 7932)</b> (MOSEEL, MYP), Phenol Red Egg Yolk Polymyxin Agar (P.R.E.P.) Για την απομόνωση και καταμέτρηση του <i>Bacillus cereus</i> στα τρόφιμα.	010423	10 x 90mm	60	6 – 12 °C
<b>BLOOD AGAR No 2 W/ SHEEP BLOOD (ISO 7932), (ISO 11290-1)</b> Για την καλλιέργεια και την επιβεβαίωση της αιμολυτικής ιδιότητας των <i>Bacillus cereus</i> (ISO 7932) και <i>Listeria monocytogenes</i> (ISO 11290-1).	010566	10 x 90mm	60	6 – 12 °C

# ISO 7932 : 2004

## Θρεπτικά υλικά έτοιμα προς χρήση

### Πεδίο εφαρμογής

Το ISO 7932 καθορίζει μια οριζόντια μέθοδο για την απαρίθμηση των βιώσιμων *Bacillus cereus* με τη βοήθεια της τεχνικής απαρίθμησης στους 30 ° C.

Είναι εφαρμόσιμη σε:

- προϊόντα που προορίζονται για κατανάλωση από τον άνθρωπο και τη διατροφή των ζώων
- περιβαλλοντικά δείγματα στον τομέα της παραγωγής τροφίμων και το χειρισμό των τροφίμων.

### Επεξεργασία δείγματος με αραιωτικό

#### Θρεπτικά υλικά

**MAXIMUM RECOVERY DILUENT (SALINE PEPTONE WATER) (ISO 6887)**

Σωληνάριο 9ml: 070431

Φιαλίδιο 90ml, Κωδικός: 060431.

Φιαλίδιο 255ml, Κωδικός: 150431.

#### Διαδικασία

Φέρουμε το διαλύτη και το δείγμα σε θερμοκρασία δωματίου

Προσθέστε μία ποσότητα διαλύτη (MRD)  $9 \times m$  g ή  $9 \times V$  ml ανάλογα με το δείγμα.

Κάνουμε ομογενοποίηση του δείγματος στο MRD για 15 λεπτά.

Αν χρειαστεί κάνουμε αραιώσεις 1/10 ή 1/100

Το ομογενοποιημένο δείγμα μπορεί να παραμείνει σταθερό για 30 - 45 λεπτά



# ISO 7932 : 2004

## Θρεπτικά υλικά έτοιμα προς χρήση

### Καλλιέργεια – απομόνωση – καταμέτρηση

#### Θρεπτικά υλικά

**BACILLUS CEREUS MEDIUM (PREP) (MYP), Phenol Red Egg Yolk Polymyxin Agar**  
Τρυβλίο 90mm, Κωδικός: 010423.

#### Διαδικασία

Σε 2 τρυβλία ρίχνουμε από 0,1ml ομογενοποιημένο δείγμα και το επιστρώνουμε σε όλη την επιφάνεια του άγαρ. Όταν σε ορισμένα δείγματα έχει εκτιμηθεί ότι ο *B. cereus* είναι σε χαμηλό αριθμό αυξήστε την ποσότητα του δείγματος σε 1ml και μοιράστε από 0,33ml περίπου σε τρία διαφορετικά τρυβλία 90mm. Αφήστε τα τρυβλία να στεγνώσουν με τα καπάκια τους κλειστά για περίπου 15 λεπτά σε θερμοκρασία δωματίου.

Επώαστε τα τρυβλία στους 30 °C για 18 - 24 ώρες. Αν οι αποικίες δεν είναι αρκετά ορατές, επώαστε τα τρυβλία για επιπλέον 24 ώρες.

Μετά την επώαση επιλέξτε τα τρυβλία που έχουν λιγότερες από 150 αποικίες.

Μετρήστε τις πιθανές *B. cereus* μεγάλες ροζ αποικίες (μαννιτόλη -) που περιβάλλονται από θολερό ροζ - λευκό ίζημα (παραγωγή λεκιθινάσης) και κάνετε επιβεβαίωση.

- Ορισμένα στελέχη *B. cereus* παράγουν λίγη ή καθόλου λεκιθινάση (αποικίες χωρίς θολερό ροζ - λευκό ίζημα). Οι αποικίες αυτών των στελεχών θα πρέπει επίσης να υποβληθούν σε δοκιμές επιβεβαίωσης.
- Εάν τα τρυβλία έχουν πολλές αποικίες μαννιτόλη θετικές (+) το υλικό γίνεται κίτρινο λόγω της παραγωγής οξέος με αποτέλεσμα να μην φαίνονται οι τυπικές αποικίες *B. cereus*.



# ISO 7932 : 2004

## Θρεπτικά υλικά έτοιμα προς χρήση

### Επιβεβαίωση (έλεγχος αιμόλυσης)

#### Θρεπτικά υλικά

**BLOOD AGAR No 2 W/ SHEEP BLOOD**

Τρυβλίο 90mm. Κωδικός: 010566.

#### Διαδικασία

Επιλέξτε 5 πιθανές *B. cereus* αποικίες. Επιστρώστε στην επιφάνεια του άγαρ με διαδοχικές αραιώσεις ώστε να δούμε μεμονωμένες αποικίες για καλύτερη ερμηνεία της αιμόλυσης.

Επώστε τα τρυβλία στους 30 °C για 18 - 24 ώρες.

Μετά την επώαση ελέγξτε για αποικίες με ζώνη μικρής ή μεγάλης αιμόλυσης.

Οι αποικίες αυτές επιβεβαιώνονται ως *B. cereus*.