

**ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ**

ΠΡΟΪΟΝ: **CONTACT PLATE CHROMagar™ LISTERIA**
(CP C. LIST)

ΚΩΔΙΚΟΣ: **20123**



Ημ. Έκδοσης:

7ος 2009

Ημ. Αναθεώρησης:

6ος 2024

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Το Contact Plate CHROMagar™ LISTERIA είναι ένα ειδικό τρυβλίο επαφής το οποίο χρησιμοποιείται για την απομόνωση και ταυτοποίηση της *Listeria monocytogenes* από τα άλλα στελέχη *Listeria* ή βακτήρια και συνιστάται για τον μικροβιολογικό έλεγχο επιφανειών.

ΑΡΧΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ

Στο τρυβλίο επαφής (contact plate) το άγαρ του υλικού μπορεί να έρθει σε άμεση επαφή με την επιφάνεια εξέτασης. Με το Contact Plate CHROMagar™ LISTERIA ο χρήστης μπορεί να ελέγξει πάγκους, τοίχους, μεταφορικές ταινίες προϊόντων στη βιομηχανία, μηχανήματα παραγωγής, εργαλεία κ.τ.λ. Η *Listeria monocytogenes* είναι ένα παθογόνο βακτήριο το οποίο μπορεί να προκαλέσει σοβαρές τροφικές δηλητηριάσεις. Για την ανίχνευση της *L. monocytogenes* οι συμβατικές μέθοδοι είναι χρονοβόρες και απαιτούν μεγάλες ποσότητες δειγμάτων. Αντίθετα το υλικό Chromagar Listeria βοηθάει στην εύκολη διαφοροποίηση της *L. monocytogenes* από τις άλλες λιστέριες απευθείας από το στάδιο της απομόνωσης. Οι αποικίες της *L. monocytogenes* είναι μπλε και περιτριγυρισμένες από λευκή άλω λόγω της ειδικής φωσφολυτικής δράσης τους.

ΣΥΝΘΕΣΗ	g/litre
Peptone and yeast extract	23.0
Chromogenic mix	17.5
NaCl	5.0
Agar	15,0

Εμφάνιση: Μπεζ ανοιχτό μη διαυγές

Τελικό pH 7.0 ± 0.2 στους 25 °C.

ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ

Το Contact Plate CHROMagar™ CHROMagar™ LISTERIA 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 – 12 °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. 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 **24 ώρες**, χωρίς να επηρεαστεί η απόδοση του προϊόντος.

ΤΡΟΠΟΣ ΧΡΗΣΗΣ

Τοποθετήστε όλη την επιφάνεια του υλικού πάνω στην επιφάνεια που θέλετε να ελέγξετε, η οποία πρέπει να είναι τελείως στεγνή. Πιέστε ελαφρά για 8-12 δευτερόλεπτα. Κλείστε το τρυβλίο και βάλτε το στον επωαστικό κλίβανο.

ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ	ΧΡΟΝΟΣ ΕΠΩΑΣΗΣ	ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ
Επιφάνειες περιβάλλοντος	72 ώρες	35 ± 2 °C / 24 h 25 ± 2 °C / 48 h
Ανθρώπινος έλεγχος	72 ώρες	35 ± 2 °C / 24 h 25 ± 2 °C / 48 h

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μετά την επώαση ελέγξτε για πιθανή ανάπτυξη *Listeria* και μετρήστε τις αποικίες θεωρώντας ότι η επιφάνεια του τρυβλίου είναι 25 cm².

Η *Listeria monocytogenes* σχηματίζει αποικίες πράσινες – μπλε ανοιχτό με λευκή άλω και διάμετρο 2-3mm.

Η *Listeria spp.* (*L. ivanovii*, *L. innocua*) σχηματίζει αποικίες πράσινες – μπλε ανοιχτό χωρίς άλω και διάμετρο 2-3mm.

Μικροοργανισμοί	Ερμηνεία
Μία αποικία <i>Listeria</i> / 25cm ²	Η επιφάνεια πρέπει να καθαριστεί και να απολυμανθεί.

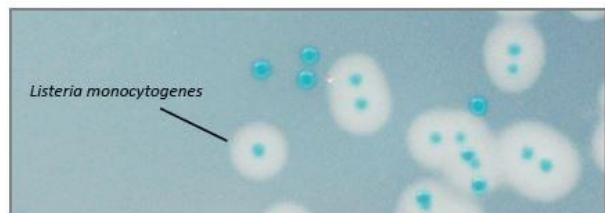


ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ

Ορισμένα στελέχη της *Listeria ivanovii*, που είναι κατά κύριο λόγο παθογόνα για τα ζώα, αν και μερικά έχουν προκαλέσει λοιμώξεις στους ανθρώπους, σχηματίζουν αποικίες με άλω (λιπάση +). Η τελική ταυτοποίηση πρέπει να γίνεται με βιοχημικούς και ορολογικούς ελέγχους. (π.χ., δοκιμή συγκόλλησης Microgen Listeria Latex Test κωδικός: F48) και μπορεί να εκτελούνται απευθείας από τις ύποπτες πράσινες – μπλε αποικίες *Listeria*.

ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ

Μικρόβιο	Ανάπτυξη /χρώμα αποικίας
<i>Listeria monocytogenes</i> ATCC® 35152	Πράσινες – μπλε ανοιχτό με λευκή άλω.
<i>Listeria innocua</i> ATCC® 33090	Πράσινες – μπλε ανοιχτό χωρίς άλω.
<i>Enterococcus faecalis</i> ATCC® 29212	Αναστέλλεται
<i>Escherichia coli</i> ATCC® 25922	Αναστέλλεται



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

CONTACT PLATE CHROMagar™ LISTERIA - CE

ΕΙΔΟΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ	ΦΥΛΑΞΗ	ΧΡΟΝΟΣ ΖΩΗΣ
Τρυβλίο 65mm	20123	10 τεμάχια	2 – 12 °C	3 μήνες

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

ΒΑΣΙΚΟ UDI-DI: 5212037714010402WH. EDMA: (14 01 04 02) Chromogenic ID Media (Plates).

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

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Notermans H.W. et al. 1991. Phosphatidylinositol-Specific Phospholipase C Activity as a Marker to Distinguish between Pathogenic & Nonpathogenic *Listeria* species. Applied and Env. Microbiology, 57 : 2666-2670. Coignard M. 2005. AFNOR CHR-21/1- validation studies, ASEPT, Laval, France. El Mararrackchi A., Boum'handi N., Hamama A. 2005. Performance of a new chromogenic plating medium for the isolation of *Listeria monocytogenes* from marine environments. Letters in Applied Microbiology, 40 : 87.

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.bioprepare.gr



TECHNICAL DATA SHEET

PRODUCT: **CONTACT PLATE CHROMagar™ LISTERIA**
(CP C. LIST)

REFERENCE: **20123**



Date 1st Edition:
7th 2009
Date 4rth Revision:
6th 2024

DESCRIPTION

The Contact Plate CHROMagar™ LISTERIA is a special contact plate used for the isolation and identification of *Listeria monocytogenes* from other *Listeria* strains or bacteria, and it is recommended for the microbiological monitoring of surfaces.

PRINCIPLE OF THE METHOD

In the contact plate, the agar medium can come into direct contact with the surface being tested. With the Contact Plate CHROMagar™ LISTERIA, the user can test workbenches, walls, conveyor belts in the industry, production machinery, tools, etc. *Listeria monocytogenes* is a pathogenic bacterium that can cause severe foodborne illnesses. Conventional methods for detecting *L. monocytogenes* are time-consuming and require large sample volumes. In contrast, the CHROMagar Listeria medium facilitates easy differentiation of *L. monocytogenes* from other *Listeria* species right from the isolation stage. Colonies of *L. monocytogenes* appear blue and are surrounded by a white halo due to their specific phospholytic activity.

ΣΥΝΘΕΣΗ	g/litre
Peptone and yeast extract	23.0
Chromogenic mix	17.5
NaCl	5.0
Agar	15,0

Appearance: Light beige, non-transparent

Final pH 7.0 ± 0.2. at 25 °C.

PRECAUTIONS

Contact Plate CHROMagar™ CHROMagar™ LISTERIA is an in vitro diagnostic laboratory material and should only be handled by trained laboratory personnel. This material contains peptones and extracts of animal origin. Certificates regarding the source and health status of the animals do not fully guarantee the absence of transmissible pathogens. Therefore, these materials should be treated as potentially infectious and handled using standard safety precautions (avoid ingestion and inhalation). Always handle plates wearing gloves and within a Class II laminar flow cabinet to prevent contamination, especially by saprophytic fungi. Do not use plates that show signs of microbial contamination. The material should not be used after the expiration date. In case of skin contact, wash immediately with plenty of water and soap. Positive samples must be disposed of according to the appropriate hygiene regulations for infectious materials.

STORAGE CONDITIONS

Plates should be stored at **2–12 °C** in their original packaging until use. Prolonged storage below **2 °C** may cause moisture accumulation inside the medium, increasing the risk of contamination. Freezing, even briefly, will damage the product. Excessive heat should also be avoided. Plates may be used until the expiration date indicated on the label. According to our stability studies, plates can withstand transportation conditions of **6–25 °C** for up to **4 days**, or **25–40 °C** for up to **24 hours**, without affecting product performance.

INSTRUCTIONS FOR USE

Place the entire surface of the medium in contact with the surface you want to test, which must be completely dry. Press lightly for 8–12 seconds. Close the plate and place it in the incubator.

Surface	Incubation Time	Temperature
Environmental surfaces	72 hours	35 ± 2 °C / 24 h 25 ± 2 °C / 48 h
Human monitoring	72 hours	35 ± 2 °C / 24 h 25 ± 2 °C / 48 h

RESULTS

After incubation, check for possible *Listeria* growth and count the colonies, considering that the surface area of the plate is 25 cm².

Listeria monocytogenes forms light green-blue colonies with a white halo, 2–3 mm in diameter.

Listeria spp. (e.g., *L. ivanovii*, *L. innocua*) form light green-blue colonies without a halo, also 2–3 mm in diameter.

Microorganism	Interpretation
One <i>Listeria</i> colony per 25 cm ²	The surface must be cleaned and disinfected.

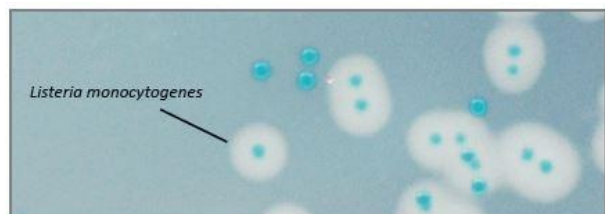


LIMITATIONS OF THE METHOD

Some strains of *Listeria ivanovii*—primarily pathogenic to animals, though some have caused infections in humans—can form colonies with a halo (lipase-positive). Final identification must be confirmed through biochemical and serological tests (e.g., Microgen Listeria Latex Test, code: F48), which can be performed directly from the suspicious green-blue *Listeria* colonies.

GENERAL QUALITY CONTROL CHARACTERISTICS

Microorganism	Growth / Colony Color
<i>Listeria monocytogenes</i> ATCC® 35152	Light green-blue with white halo
<i>Listeria innocua</i> ATCC® 33090	Light green-blue without halo
<i>Enterococcus faecalis</i> ATCC® 29212	Growth inhibited
<i>Escherichia coli</i> ATCC® 25922	Growth inhibited



LIMITATIONS OF THE METHOD

To avoid false-positive results caused by oxidase-positive bacteria, such as *Pseudomonas spp.*, colonies that appear slightly bluish or colorless (potential false positives) should be tested for oxidase production using Oxidase Test Strips (MID-61G). The total count of coliform bacteria is the sum of oxidase-negative, β -D-galactosidase-positive colonies (pink to red) and all colonies that exhibit a dark blue to violet color (*E. coli*). Dark blue to violet colonies should be tested for indole production using Kovac's reagent (to confirm *E. coli*). It is recommended to perform biochemical testing on colonies from a pure culture for full identification.

SPECIFICATIONS

CONTACT PLATE CHROMagar™ LISTERIA - CE

ITEM	CODE	PACKAGE	STORAGE	SHELF LIFE
Plate 65mm	20123	10 pieces	2 – 12 °C	3 months

Produced in Greece by the company Bioprep in accordance with Regulation (EU) 2017/746. Basic UDI-DI: 5212037714010402WH EDMA: (14 01 04 02) Chromogenic ID Media (Plates) Bioprep is certified according to the following standards: EN ISO 9001:2015 / ELOT EN ISO 13485:2016 / Ministerial Decision DY8d/1348/2004

REFERENCES

Notermans H.W. et al. 1991. Phosphatidylinositol-Specific Phospholipase C Activity as a Marker to Distinguish between Pathogenic & Nonpathogenic *Listeria* species. *Applied and Env. Microbiology*, 57 : 2666-2670. Coignard M. 2005. AFNOR CHR-21/1- validation studies, ASEPT, Laval, France. El Mararrackchi A., Boum'handi N., Hamama A. 2005. Performance of a new chromogenic plating medium for the isolation of *Listeria monocytogenes* from marine environments. *Letters in Applied Microbiology*, 40 : 87.

IN VITRO MANUFACTURER'S DATA



G. PAPANIKOLAOU & CO

PRODUCTION LABORATORIES OF CULTURE MEDIA

Potamou 5, Industrial Area Keratea, Attica

P.O. Box: 4893, Postal Code: 9001 - Tel: +30 2299066113. Fax: +30 2299066112

E-mail: bioprep1@otenet.gr

www.bioprep.gr