

**ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ**

ΠΡΟΪΟΝ: **CONTACT PLATE CHROMagar™ ECC** 
(CP ECC).

ΚΩΔΙΚΟΣ: **20029**



Ημ. Έκδοσης:

7ος 2009

Ημ. Αναθεώρησης:

6ος 2024

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Το Contact Plate CHROMagar™ ECC είναι ένα ειδικό τρυβλίο επαφής το οποίο χρησιμοποιείται για την ανίχνευση και ταυτοποίηση της *E. coli* & *Coliforms* 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™ ECC ο χρήστης μπορεί να ελέγξει πάγκους, τοίχους, μεταφορικές ταινίες προϊόντων στη βιομηχανία, μηχανήματα παραγωγής, εργαλεία κ.τ.λ. Το CHROMagar™ ECC είναι ένα θρεπτικό υλικό που δείχνει απευθείας τις αποικίες της *E. Coli* με μπλε χρώμα και κάνει την ανίχνευση και τον υπολογισμό αυτού του σημαντικού δείκτη υγιεινής όσο το δυνατόν ευκολότερο. Το CHROMagar™ ECC επιπρόσθετα δείχνει τα υπόλοιπα εντεροβακτηριακά με κόκκινες αποικίες.

ΣΥΝΘΕΣΗ	g/litre
Chromogenic mix	4.8
Peptone, yeast and extract	8.0
Sodium chloride	5,0
Agar	15,0

Εμφάνιση: Μπεζ ανοιχτό διαυγές

Τελικό pH 7.2 ± 0.2 στους 25 °C.

ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ

Το Contact Plate CHROMagar™ ECC 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. Μη χρησιμοποιείτε τα σωληνάρια εάν παρουσιάζουν ενδείξεις μικροβιακής μόλυνσης. 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 ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

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 *E. coli* & *Coliforms* και μετρήστε τις αποικίες θεωρώντας ότι η επιφάνεια του τρυβλίου είναι 25 cm². Οι θετικές αποικίες β-D-galactosidase & β-D-glucuronidase (σκούρο μπλε βιολετί χρώμα) υπολογίζονται ως *E. coli*. Οι αποικίες β-D-galactosidase (ροζ προς κόκκινο χρώμα) υπολογίζονται ως *Coliforms*. Τα Gram (+) θετικά βακτήρια δεν αναπτύσσονται.

Μικροοργανισμοί	Ερμηνεία
Μία αποικία <i>E. coli</i> & <i>Coliforms</i> / 25cm ²	Η επιφάνεια πρέπει να καθαριστεί και να απολυμανθεί.

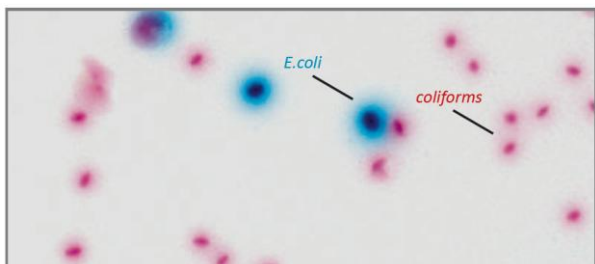


ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ

Για να αποφευχθούν ψευδώς θετικά αποτελέσματα, που προκαλούνται από τα οξειδάση-θετικά βακτήρια, για παράδειγμα *Pseudomonas spp*, ελέγχουμε τις ελαφρώς γαλάζιες ή άχρωμες αποικίες (ψευδώς θετικές) για παραγωγή οξειδάσης (Oxidase Test Strips-MID-61G). Το σύνολο των βακτηρίων *Coliforms* είναι το άθροισμα των οξειδάση αρνητικών, β-D-galactosidase θετικών αποικιών (ροζ έως κόκκινο) και όλων των αποικιών οι οποίες έχουν σκούρο μπλε βιολετή χρώμα (*E. coli*). Ελέγξτε τις μπλε βιολετή αποικίες για παραγωγή ινδόλης με το αντιδραστήριο κονακ's (επιβεβαίωση *E. coli*). Συνιστάται η διεξαγωγή βιοχημικών δοκιμών, σε αποικίες από καθαρή καλλιέργεια για πλήρη αναγνώριση.

ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ

Μικρόβιο	Ανάπτυξη /χρώμα αποικίας
<i>Escherichia coli</i> ATCC® 25922	Μπλε
<i>Citrobacter freundii</i> ATCC® 8090	Μοβ - κόκκινες
<i>Enterobacter cloacae</i> ATCC® 23355	Μοβ - κόκκινες
<i>Klebsiella pneumoniae</i> ATCC® 13883	Μοβ - κόκκινες
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC® 25923	Αναστέλλεται
<i>Enterococcus faecalis</i> ATCC® 29212	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™ ECC - **CE**

ΕΙΔΟΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ	ΦΥΛΑΞΗ	ΧΡΟΝΟΣ ΖΩΗΣ
Τρυβλίο 65mm	20029	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 ΔΥ8δ/1348/2004.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

COMPARISON OF PETRIFILM AND CHROMAGAR ECC FOR ISOLATION OF E. COLI FROM CHICKEN

2005. Submitted to: International Association for Food Protection Publication Date: July 15, 2005 Citation: Bailey, J.S., Cray, P.J., Berrang, M.E., Plumlee, J. 2005. Comparison of petrifilm and chromagar ecc for isolation of e. coli from chicken [abstract]. International Association for...

Trial report : "Comparison between CHROMagar ECC method for the detection and enumeration of Escherichia coli and coliforms and FIL-IDF N°73B: 1998 method for the enumeration of coliforms

2001, National Institute of Industrial Technology.

Comparison and recovery of Escherichia coli and thermotolerant coliforms in water with a chromogenic medium incubated at 41 and 44.5°C.

1999. Alonso J. L. et al. .

1999. Applied and Environmental Microbiology, 65 : 3746-3749.

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™ ECC** 
(CP ECC).

REFERENCE: **20029**



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

DESCRIPTION

The Contact Plate CHROMagar™ ECC is a specialized contact dish used for the detection and identification of *E. coli* and coliforms. It is recommended for microbiological monitoring of surfaces.

METHOD PRINCIPLE

In a contact plate, the agar medium can come into direct contact with the surface being tested. With the Contact Plate CHROMagar™ ECC, the user can monitor workbenches, walls, product conveyor belts in industrial settings, production machinery, tools, and more. CHROMagar™ ECC is a nutrient medium that visually identifies *E. coli* colonies by their blue color, making detection and quantification of this important hygiene indicator as straightforward as possible. Additionally, CHROMagar™ ECC reveals other *Enterobacteriaceae* as red colonies.

COMPOSITION	g/litre
Chromogenic mix	4.8
Peptone, yeast and extract	8.0
Sodium chloride	5,0
Agar	15,0

Appearance: Light beige and clear

Final pH 7.2 ± 0.2 . at 25 °C.

PRECAUTIONS

Contact Plate CHROMagar™ ECC 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 AND TRANSPORT CONDITIONS

The plates must be stored at a temperature between **2–12 °C** in their packaging until the time of use. Prolonged storage below **2 °C** generates excess moisture in the medium, which increases the risk of contamination. Freezing, even momentarily, destroys the medium. Excessive heating should also be avoided. The plates can be used up to the expiration date indicated on the label. For transport, stability studies have shown that the plates can remain at **6–25 °C** for **4 days** or at **25–40 °C** for **24 hours** without affecting the product's performance.

INSTRUCTIONS FOR USE

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

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

RESULTS

After incubation, inspect for potential growth of *E. coli* and coliforms and count the colonies, considering that the contact plate surface area is 25 cm². Colonies positive for both β-D-galactosidase and β-D-glucuronidase (dark blue to violet color) are counted as *E. coli*. Colonies positive for β-D-galactosidase only (pink to red color) are counted as coliforms. Gram-positive bacteria do not grow on this medium.

Microorganisms	Interpretation
One colony of <i>E. coli</i> or coliforms per 25 cm²	The surface must be cleaned and disinfected.

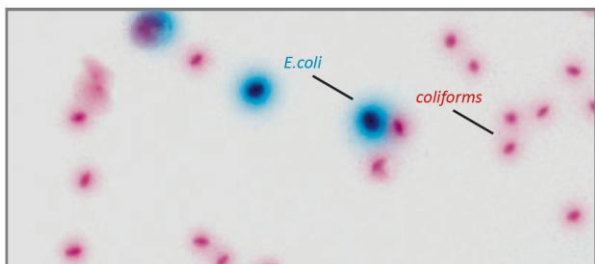


LIMITATIONS OF THE METHOD

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.

GENERAL QUALITY CONTROL CHARACTERISTICS

Microorganism	Growth/Colony Color
<i>Escherichia coli</i> ATCC® 25922	Blue
<i>Citrobacter freundii</i> ATCC®8090	Purple-Red
<i>Enterobacter cloacae</i> ATCC® 23355	Purple-Red
<i>Klebsiella pneumoniae</i> ATCC® 13883	Purple-Red
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC® 25923	Inhibited
<i>Enterococcus faecalis</i> ATCC® 29212	Inhibited



WASTE DISPOSAL OF WASTE

Materials that show no growth can be considered as non-hazardous waste and disposed of accordingly. Materials that show colony growth must be disposed of according to the guidelines for infectious or potentially infectious waste. The laboratory is responsible for the proper management of infectious waste according to its nature and level of risk and must handle and dispose of it (or assign its management and disposal) in compliance with the applicable regulations.

SPECIFICATIONS

CONTACT PLATE CHROMagar™ ECC - CE

ITEM	CODE	PACKAGE	STORAGE	SHELF LIFE
Petri dish 65mm	20029	10 pieces	2 – 12°C	3 months

This product is manufactured in Greece by the company Bioprep, in accordance with Regulation (EU) 2017/746. The Basic UDI-DI is 5212037714010402WH. According to the EDMA classification, it falls under code (14 01 04 02) for Chromogenic ID Media (Plates). Bioprep is certified in compliance with the standards EN ISO 9001:2015, ELOT EN ISO 13485:2016, and Ministerial Decision DY86/1348/2004.

REFERENCES

COMPARISON OF PETRIFILM AND CHROMAGAR ECC FOR ISOLATION OF E. COLI FROM CHICKEN

2005. Submitted to: International Association for Food Protection Publication Date: July 15, 2005 Citation: Bailey, J.S., Cray, P.J., Berrang, M.E., Plumblee, J. 2005. Comparison of petrifilm and chromagar ecc for isolation of e. coli from chicken [abstract].International Association for ...

Trial report : "Comparison between CHROMagar ECC method for the detection and enumeration of Escherichia coli and coliforms and FIL-IDF N°73B: 1998 method for the enumeration of coliforms

2001, National Institute of Industrial Technology.

Comparison and recovery of Escherichia coli and thermotolerant coliforms in water with a chromogenic medium incubated at 41 and 44.5°C.

1999. Alonso J. L. et al. .

1999. Applied and Environmental Microbiology, 65 : 3746-3749.

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.bioprepare.gr