

**ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ**

ΠΡΟΪΟΝ: **CHROMagar™ VIBRIO**   
ΚΩΔΙΚΟΙ: **010363– 050363**



Ημ. Έκδοσης:  
7ος 2009  
Ημ. Αναθεώρησης:  
6ος 2024

**ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ**

Το Chromagar VIBRIO χρησιμοποιείται για τη χρωματική διαφοροποίηση των *Vibrio parahaemolyticus* (ροζ), *V. vulnificus* (Γαλαζοπράσινες) και *V. Cholerae* (Γαλαζοπράσινες), από άλλα δονάκια (άχρωμα).

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ**

Τα *V. parahaemolyticus*, *V. vulnificus* και *V. cholerae* είναι παθογόνα μικρόβια που μπορούν να προκαλέσουν σοβαρές δηλητηριάσεις από θαλασσινά. Το CHROMagar VIBRIO βοηθάει στην εύκολη διαφοροποίηση των παθογόνων *Vibrio* από άλλα δονάκια, απευθείας από το στάδιο της απομόνωσης, από το χρώμα της αποικίας με μεγαλύτερη ευαισθησία από τις συμβατικές μεθόδους (TCBS).

**ΑΡΧΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ**

Οι πεπτόνες κρέατος παρέχουν άζωτο, βιταμίνες, μέταλλα και αμινοξέα απαραίτητα για την ανάπτυξη. Το εκχύλισμα ζύμης είναι η πηγή βιταμινών, ιδιαίτερα της ομάδας Β. Το χλωριούχο νάτριο παρέχει βασικούς ηλεκτρολύτες για μεταφορά ρυθμίζει την ωσμωτική ισορροπία υλικού και δρα ανασταλτικά για μία μεγάλη γκάμα βακτηρίων. Το βακτηριολογικό άγαρ είναι ο παράγοντας στερεοποίησης.

ΣΥΝΘΕΣΗ	g/litre
Peptone & Yeast extract	8,0
Salts	51,4
Chromogenic mix	0,3
Agar	15,0

Εμφάνιση: Μπεζ ανοιχτό διαυγές  
Τελικό pH 9.0 ± 0.2 στους 25 °C.

**ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ**

Το CHROMagar™ VIBRIO 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 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 **48 ώρες**, χωρίς να επηρεαστεί η απόδοση του προϊόντος.

**ΤΡΟΠΟΣ ΧΡΗΣΗΣ**

Το μολυσματικό υλικό πρέπει να φτάσει γρήγορα στο εργαστήριο χωρίς καθυστέρηση και να προστατεύεται από υπερβολική ζέση και κρύο. Εάν πρόκειται να υπάρξει καθυστέρηση στην επεξεργασία, το δείγμα πρέπει να εμβολιαστεί σε κατάλληλο μέσο μεταφοράς και να διατηρηθεί στο **2- 12 °C** μέχρι τον ενοφθαλμισμό του. Αφήστε τα τα τρυβλία να ζεσταθούν σε θερμοκρασία δωματίου. Η επιφάνεια του άγαρ πρέπει να είναι στεγνή πριν τον εμβολιασμό. Ενοφθαλμίστε το δείγμα σε μία άκρη του τρυβλίου και στη συνέχεια κάνετε διαδοχικές επιστρώσεις με τον κρίκο σε παράλληλες γραμμές με σκοπό να δημιουργήσετε μεμονωμένες αποικίες. Επώαστε τα τρυβλία αερόβια στους **35 - 37 °C** για **24 έως 48 ώρες**.

**ΕΡΜΗΝΕΙΑ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ**

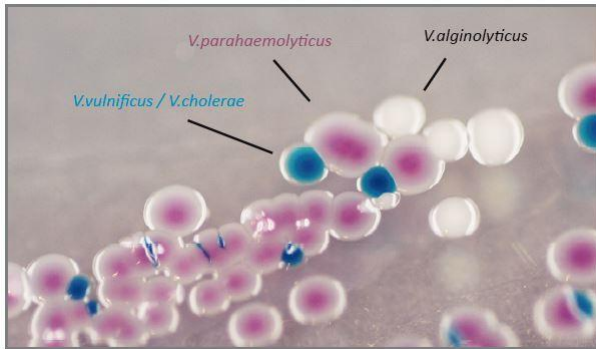
Το *Vibrio parahaemolyticus* σχηματίζει αποικίες με ροζ – μοβ χρώμα.  
Τα *V. vulnificus* & *V. Cholerae* σχηματίζουν αποικίες με πράσινο – μπλε έως γαλάζιο χρώμα.  
Το *V.alginolyticus* σχηματίζει άχρωμες αποικίες.

**ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ**

Συνιστάται η δοκιμή οξειδάσης (Oxidase Test Strips-Code MID-61G) σε αποικίες από καθαρή καλλιέργεια για πλήρη αναγνώριση. Η τελική ταυτοποίηση μπορεί να απαιτηθεί επιπλέον δοκιμές όπως βιοχημικές ή ανοσολογική δοκιμή (συγκόλληση λατέξ).

## ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ

Μικρόβιο	Ανάπτυξη /χρώμα αποικίας
<i>Vibrio parahaemolyticus</i> NCTC 10885	Ροζ – μοβ
<i>Vibrio vulnificus</i> JCM 3725	Πράσινο
<i>Vibrio alginolyticus</i> ATCC® 33839	Κρεμ
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC® 25923	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

### CHROMagar™ VIBRIO - CE

ΕΙΔΟΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ	ΦΥΛΑΞΗ	ΧΡΟΝΟΣ ΖΩΗΣ
Τρυβλίο 9cm	010363	10 τεμάχια	2 – 12 °C	3 μήνες
Τρυβλίο 6cm	050363	10 τεμάχια	2 – 12 °C	3 μήνες

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

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

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

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Detection, Isolation, and Identification of *Vibrio cholerae* from the Environment. 2013. Anwar Huq, Ph.D. et al. Maryland Pathogen Research Institute. University of Maryland, USA.

Characterization of *Vibrio* spp. on CPC+, CHROMagar Vibrio, and TCBS, and Proposed Cross-Plating Method for Isolation of *Vibrio vulnificus* from Environmental Samples. 2012. Tiffany Williams\*, Brett Froelich, and James D. Oliver Department of Biology, University of North Carolina at Charlotte POSTER ASM 2012 P2552

Comparison of two selective and differential media for the isolation of *Vibrio vulnificus* from the environment. 2011.

T.C. Williams et al. University of North Carolina at Charlotte, 9201 University City Blvd, Charlotte, NC 28223

## ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ IN VITRO

**Bioprep**  
microbiology



### 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](mailto:bioprep1@otenet.gr) [www.bioprep.gr](http://www.bioprep.gr)



## TECHNICAL DATA SHEET

PRODUCT: **CHROMagar™ VIBRIO**   
 REFERENCE: **010363– 050363**



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

### DESCRIPTION

Chromagar VIBRIO is used for the chromatic differentiation of *Vibrio parahaemolyticus* (pink), *V. vulnificus* (bluish green), and *V. cholerae* (bluish green) from other vibrios (colorless).

### INTRODUCTION

*V. parahaemolyticus*, *V. vulnificus*, and *V. cholerae* are pathogenic bacteria that can cause severe seafood-related poisoning. CHROMagar VIBRIO assists in the easy differentiation of pathogenic *Vibrio* species from other vibrios directly at the isolation stage, based on colony color, offering greater sensitivity than conventional methods (e.g., TCBS).

### PRINCIPLE OF THE METHOD

Meat peptones provide nitrogen, vitamins, minerals, and amino acids necessary for growth. Yeast extract is a source of vitamins, particularly from the B group. Sodium chloride provides essential electrolytes for transport, regulates the osmotic balance of the medium, and inhibits a wide range of bacteria. Bacteriological agar is the solidifying agent.

COMPOSITION	g/litre
Peptone & Yeast extract	8,0
Salts	51,4
Chromogenic mix	0,3
Agar	15,0

Appearance: Clear light beige

Final pH 9.0 ± 0.2 at 25 °C.

### PRECAUTIONS

CHROMagar™ Strep A is an in vitro diagnostic laboratory material and must be handled only by qualified laboratory personnel. This product contains peptones and extracts of animal origin. Certificates regarding the origin 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 standard safety precautions should be followed (they must not be ingested or inhaled). Plates should always be handled with gloves and within a Class II laminar flow hood to avoid contamination, especially from saprophytic fungi. If a plate is cracked or the packaging is damaged, do not use it. Do not use plates that show signs of microbial contamination. The agar layer should be 4–5 mm thick and the material should be free of cracks, dryness, or any other signs of deterioration. After the expiration date, the material is unsuitable for use. In case of contact with skin, wash immediately with plenty of water and soap. Positive samples must be disposed of according to hygiene regulations for the handling of infectious material.

### STORAGE AND TRANSPORT CONDITIONS

Plates must be stored at **2–12 °C** in their packaging until the time of use. Prolonged storage below **2 °C** causes moisture buildup in the medium, increasing the risk of contamination. Freezing, even briefly, will destroy the medium. Excessive heating should also be avoided. Plates may be used up until the expiration date indicated on the label. For transport, our stability studies have shown that the plates can be maintained at **6–25 °C for 4 days** or at **25–40 °C for 48 hours** without compromising product performance.

### INSTRUCTIONS FOR USE

The infectious material should reach the laboratory promptly without delay and should be protected from excessive heat or cold. If processing is delayed, the sample should be inoculated onto a suitable transport medium and kept at 2–12 °C until plated. Allow the plates to come to room temperature before use. The agar surface must be dry prior to inoculation. Inoculate the sample at one end of the plate and then perform successive streaks using a loop in parallel lines to isolate individual colonies. Incubate the plates aerobically at 35–37 °C for 24 to 48 hours.

### INTERPRETATION OF RESULTS

*Vibrio parahaemolyticus* forms pink to purple colonies.

*V. vulnificus* and *V. cholerae* form green blue to turquoise colonies.

*V. alginolyticus* forms colorless colonies.

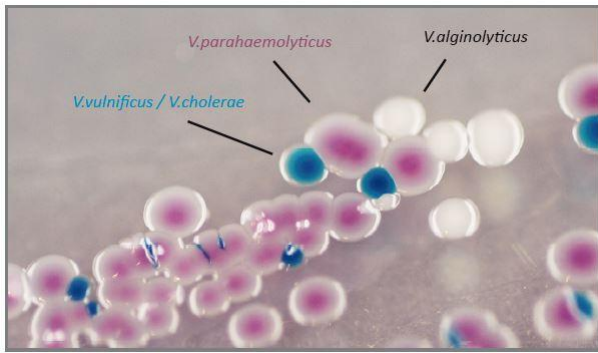
### LIMITATIONS OF THE METHOD

It is recommended to perform an oxidase test (Oxidase Test Strips – Code MID-61G) on colonies from pure cultures for full identification. Final identification may require additional tests, such as biochemical or immunological testing (e.g., latex agglutination).

### GENERAL CHARACTERISTICS OF QUALITY CONTROL

Microorganism	Growth / Colony Color
<i>Vibrio parahaemolyticus</i> NCTC 10885	Pink – purple
<i>Vibrio vulnificus</i> JCM 3725	Green
<i>Vibrio alginolyticus</i> ATCC® 33839	Cream

<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC® 25923	Inhibited
<i>Escherichia coli</i> ATCC® 25922	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

CHROMagar™ VIBRIO - CE

ITEM	CODE	PACKAGE	STORAGE	SHELF LIFE
9 cm plate	010363	10 pieces	2 – 12 °C	3 months
6 cm plate	050363	10 pieces	2 – 12 °C	3 months

Manufactured in Greece by the company Bioprepere in accordance with Regulation (EU) 2017/746. Basic UDI-DI: 5212037714010402WH EDMA Code: (14 01 04 02) Chromogenic ID Media (Plates) Bioprepere is certified under the standards: EN ISO 9001:2015 / ELOT EN ISO 13485:2016 / Ministerial Decision ΔΥ8δ/1348/2004

#### REFERENCES

- Detection, Isolation, and Identification of *Vibrio cholerae* from the Environment. 2013. Anwar Huq, Ph.D. et al. Maryland Pathogen Research Institute. University of Maryland, USA.
- Characterization of *Vibrio* spp. on CPC+, CHROMagar Vibrio, and TCBS, and Proposed Cross-Plating Method for Isolation of *Vibrio vulnificus* from Environmental Samples. 2012. Tiffany Williams\*, Brett Froelich, and James D. Oliver Department of Biology, University of North Carolina at Charlotte POSTER ASM 2012 P2552
- Comparison of two selective and differential media for the isolation of *Vibrio vulnificus* from the environment. 2011. T.C. Williams et al. University of North Carolina at Charlotte, 9201 University City Blvd, Charlotte, NC 28223

#### IN VITRO MANUFACTURER'S DATA

**Bioprepere**  
microbiology



#### 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](mailto:bioprep1@otenet.gr)

[www.bioprepere.gr](http://www.bioprepere.gr)