

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Το CHROMagar™ KPC χρησιμοποιείται για την ανίχνευση Gram (-) βακτηριδίων με KPC αντίσταση.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Οι καρβαπενέμες είναι η τελευταία λύση για τη θεραπεία πολλών σοβαρών λοιμώξεων κατά των πολυανθεκτικών Gram (-) αρνητικών Βακτηριδίων. Ωστόσο, τα ένζυμα που παράγουν έχει ως αποτέλεσμα την αντοχή σε πενικιλίνες, κεφαλοσπορίνες (δηλ. ceferime, ceftriaxone), καρβαπενέμες (δηλ. meropenem, ertapenem), και την αζτρεονάμη, καθιστώντας έτσι αυτά τα παθογόνα πραγματικά ανθεκτικά στα πολλαπλά φάρμακα και καθιστώντας τη θεραπεία τους πολύ δύσκολη.

ΑΡΧΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ

Οι πεπτόνες και το εκχύλισμα ζύμης στο μέσο παρέχουν τα απαραίτητα θρεπτικά συστατικά. Εκλεκτικοί παράγοντες αναστέλλουν την ανάπτυξη των Gram (-) αρνητικών βακτηριδίων, των ζυμομυκήτων και μερικών Gram (+) θετικών κόκκων.

Τα χρωμογόνα υποστρώματα διασπώνται από ειδικά μικροβιακά ένζυμα που απελευθερώνουν αδιάλυτες έγχρωμες ενώσεις η οποίες προσκολλώνται στην κυτταρική μεμβράνη των βακτηρίων που αναπτύσσονται με αποτέλεσμα τον σχηματισμό χρωματισμένων αποικιών χωρίς να επηρεάζεται το pH του υλικού.

Τα ανθεκτικά carbapenem βακτήρια κατά τον πολλαπλασιασμό τους παράγουν το ένζυμο καρβαπενεμάση και υδρολύουν την καρβαπενέμη, με αποτέλεσμα να αποκτούν αντοχή.

ΣΥΝΘΕΣΗ	g/litre
Chromogenic mix	1,0
Peptones and yeast extract	17,0
Agar	15,0
KPC supplement	0.4

Εμφάνιση: Μπεζ ανοιχτό μη διαυγές

Τελικό pH 7.0 ± 0.2 στους 25 °C.

ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ

Το CHROMagar™ KPC 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 υγιεινοομική 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 πλένουμε 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 – 8 °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.

Εάν ανοίξετε την αεροστεγή συσκευασία του τρυβλίου κατά λάθος, μπορείτε να το φυλάξετε στο ψυγείο για 5 – 7 μέρες αφού το σφραγίσετε με παραφίλμ η με σακουλάκι.

Για την μεταφορά οι μελέτες σταθερότητας μας έδειξαν ότι τα τρυβλία μπορούν να παραμείνουν στους 6 - 25 °C για 3 ημέρες ή στους 25 - 40 °C για 24 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 στους 2- 8 °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

Επιάστε τα τρυβλία αερόβια στους 35 - 37 °C για 18 έως 24 ώρες.

ΕΡΜΗΝΕΙΑ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ

Η *Carbapenem R E.coli* σχηματίζει αποικίες με σκούρο ροζ έως κοκκινωπό χρώμα και διαχωρίζεται εύκολα από τα υπόλοιπα βακτήρια.

Η *Carbapenem R KEC (Klebsiella, Enterobacter, Citrobacter)* σχηματίζει αποικίες με μεταλλικό μπλε χρώμα.

Ο *Proteus BLSE* σχηματίζει αποικίες μπεζ καφέ με καφέ ανοιχτό χρώμα στο υλικό.

Το *CarbapenemR Acinetobacter* σχηματίζει αποικίες με κρεμ χρώμα.

ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ

Μερικές *Pseudomonas spp* και *Acinetobacter spp*, ευρέως γνωστά ανθεκτικά βακτήρια, στα αντιβιοτικά θα μπορούσαν να αναπτυχθούν με τυπικές αποικίες όπως αναφέρονται.

Η τελική ταυτοποίηση μπορεί να απαιτήσει επιπλέον δοκιμές όπως βιοχημικές ή ανοσολογική δοκιμή (συγκόλληση λατέξ).

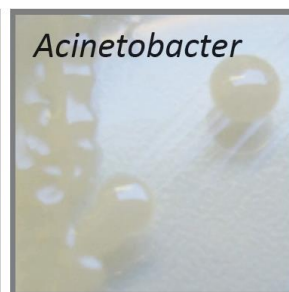
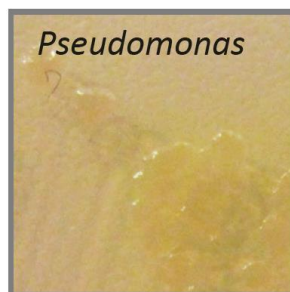
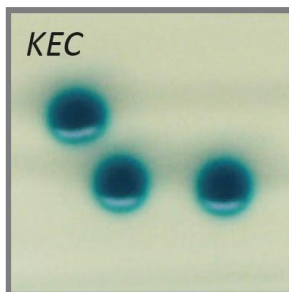
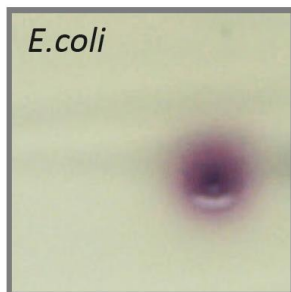
Η δοκιμή επιβεβαίωσης μπορεί να γίνει απευθείας από τις

ύποπτες αποικίες.

Κάποια ανθεκτικά σε καρβαπενεμάση χαμηλά επίπεδα μπορεί να έχουν δύσκολη ανάπτυξη.

ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ

Μικρόβιο	Ανάπτυξη /χρώμα αποικίας
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> ATCC® 27853	Αναστέλλεται
<i>Escherichia coli</i> ATCC® 25922	Αναστέλλεται
<i>Candida albicans</i> ATCC® 10231	Αναστέλλεται
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC® 25923	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 δυνητικά 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™ KPC - **CE**

ΕΙΔΟΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ	ΦΥΛΑΞΗ	ΧΡΟΝΟΣ ΖΩΗΣ
Τρυβλίο 9cm	010385	10 τεμάχια	2 – 8 °C	60 μέρες
Τρυβλίο 6cm	050385	10 τεμάχια	2 – 8 °C	60 μέρες

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

ΒΑΣΙΚΟ UDI-DI: 5212037714010404WM. EDMA: (14 01 04 04) Chromogenic Resistance Marker Media (Plates) - MRSA, VRE, ESBL ...

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

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Laboratory evaluation of different agar media for isolation of carbapenem-resistant *Acinetobacter spp*.

2014. J.Moran-Gilad; A.Adler; D.Schwartz; S.Navon-Venezia; Y.Carmeli Eur J Clin Microbiol Infect Dis

Evaluation of three selective chromogenic media, CHROMagar ESBL, CHROMagar CTX-M and CHROMagar KPC, for the detection of *Klebsiella pneumoniae* producing OXA-48 carbapenemase

2013. Michael Hornsey, Lynette Phee, Neil Woodford, Jane Turton, Daniele Meunier, Claire Thomas, David W Wareham.

Laboratory Response to a KPC Outbreak at the NIH Clinical Center

2012. Anna Lau1*, Stella Antonara1, Frida Stock1, Tara Palmore2, Adrian Zelazny1 1Microbiology Service, Department of Laboratory Medicine; 2Hospital Epidemiology Service, Clinical Center, Na@onal Ins@tutes of Health, Bethesda, MD, US Control number: #3618.

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 www.bioprep.gr