



BD Legionella Agar with Vancomycin and Colistin

ΧΡΗΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΟΠΟΙΑ ΠΡΟΟΡΙΖΕΤΑΙ

Το **BD Legionella Agar with Vancomycin and Colistin** είναι ένα εκλεκτικό υλικό για την απομόνωση ειδών *Legionella* από κλινικά δείγματα.

ΑΡΧΕΣ ΚΑΙ ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ ΤΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ

Μικροβιολογική μέθοδος.

Μετά από την πρώτη περιγραφή του *Legionella pneumophila* ως παράγοντα της νόσου των λεγεωνάριων έχει περιγραφεί μεγάλος αριθμός ειδών, ορισμένα από τα οποία σχετίζονται επίσης με νόσους που προσβάλλουν τον άνθρωπο.^{1,2} Παρόλο που ο *Legionella* δεν είναι ιδιαίτερα απαιτητικός οργανισμός, για την ανάπτυξή του χρειάζεται κυστεΐνη και ιόντα σιδήρου.²⁻⁴ Επειδή ο οργανισμός είναι αρκετά ευαίσθητος στις ρίζες οξυγόνου, τα υλικά που περιέχουν άνθρακα είναι ανώτερα του Σοκολατούχου Άγαρ για την ανάπτυξη του *Legionella*. Το υλικό που περιέγραψε ο Edelstein, το Άγαρ BCYEα (Ρυθμιστικό διάλυμα άνθρακα εκχύλισματος ζυμομυκήτων α-κετογλουταρικού), είναι το υλικό που χρησιμοποιείται συχνότερα ως βάση για τα υλικά *Legionella*.⁴ Έχουν περιγραφεί αρκετά συμπληρώματα για την αναστολή της συνοδευτικής χλωρίδας.^{2,5,6}

Στο **BD Legionella Agar with Vancomycin and Colistin**, το εκχύλισμα ζυμομυκήτων παρέχει θρεπτικά στοιχεία και η L-κυστεΐνη, α-κετογλουταρικό, και ο πυροφωσφορικός σίδηρος ικανοποιούν τις ειδικές θρεπτικές απαιτήσεις του *Legionella*. Το ACES [N-(2-ακεταμιδο)-2-αμινοαιθανοσουλφονικό οξύ] είναι ρυθμιστικό διάλυμα. Η βανκομυκίνη αναστέλλει τους Gram θετικούς οργανισμούς και η κολιστίνη αναστέλλει τα ευαίσθητα Gram αρνητικά βακτηρίδια, όπως το *Enterobacteriaceae*, εκτός από τα *Proteus*.

ΑΝΤΙΔΡΑΣΤΗΡΙΑ

BD Legionella Agar with Vancomycin and Colistin

Σύνθεση* ανά λίτρο κεκαθαρμένου νερού

Εκχύλισμα ζυμομυκήτων	10,0 g
Πυροφωσφορικός σίδηρος	0,25
Ρυθμιστικό διάλυμα ACES	10,0
Άνθρακας, ενεργός	2,0
α-Κετογλουταρικό	1,0
Άγαρ	15,0
L-κυστεΐνη HCl	0,4
Βανκομυκίνη	0,002 g
Κολιστίνη	0,015 g

pH 6,9 +/-0,2

*Ρυθμισμένο ή/και συμπληρωμένο όπως απαιτείται, έτσι ώστε να πληρούνται τα κριτήρια απόδοσης.

ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ

IVD . Για επαγγελματική χρήση μόνον. ☒

Μη χρησιμοποιείτε τα τρυβλία εάν παρουσιάζουν ενδείξεις μικροβιακής μόλυνσης, αποχρωματισμό, ξηρότητα, ρωγμές ή άλλα σημεία αλλοίωσης.

Συμβουλευτείτε το έγγραφο **ΓΕΝΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ** σχετικά με τις ασφατικές διαδικασίες χειρισμού, τους βιολογικούς κινδύνους και την απόρριψη του χρησιμοποιημένου προϊόντος.

ΦΥΛΑΞΗ ΚΑΙ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΖΩΗΣ

Κατά την παραλαβή, φυλάσσετε τα τρυβλία στο σκοτάδι στους 2 έως 8°C, στην αρχική συσκευασία τους έως τη στιγμή της χρήσης τους. Αποφεύγετε την κατάψυξη και την υπερβολική θέρμανση. Τα τρυβλία είναι δυνατό να ενοφθαλμιστούν έως την ημερομηνία λήξης (δείτε την ετικέτα της συσκευασίας) και να επωαστούν στους συνιστώμενους χρόνους επώασης. Είναι δυνατό να χρησιμοποιηθούν τρυβλία από ανοιγμένες στοίβες 5 ή 10 τρυβλίων επί μία εβδομάδα, εφόσον φυλάσσονται σε καθαρό χώρο στους 2 έως 8°C.

ΠΟΙΟΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΧΡΗΣΤΗ

Ενοφθαλμίστε αντιπροσωπευτικά δείγματα με τα ακόλουθα στελέχη (για λεπτομέρειες, δείτε το έγγραφο **ΓΕΝΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ**). Επώαστε για 3 έως 4 ημέρες αερόβια στους 35 έως 37°C σε υγρό θάλαμο.

Στελέχη	Αποτελέσματα ανάπτυξης
<i>Legionella pneumophila</i> ATCC 33152	Ανάπτυξη καλή έως εξαιρετική, κυανο-γκρίζες αποικίες
<i>Legionella bozemanii</i> ATCC 33217	Ανάπτυξη καλή έως εξαιρετική, κυανο-γκρίζες αποικίες
<i>Legionella micdadei</i> ATCC 33218	Ανάπτυξη καλή έως εξαιρετική, κυανο-γκρίζες αποικίες
<i>Legionella anisa</i> DSM 17627	Growth satisfactory to excellent; bluish-gray colonies
<i>Escherichia coli</i> ATCC 25922	Αναστολή μερική έως πλήρης
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 25923	Αναστολή μερική έως πλήρης
Μη ενοφθαλμισμένο	Μαύρο γυαλιστερό

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ

Παρεχόμενα υλικά

BD Legionella Agar with Vancomycin and Colistin (τρυβλία **Stacker** των 90 mm).

Μικροβιολογικά ελεγμένο.

Υλικά που δεν παρέχονται

Βοηθητικά υλικά καλλιέργειας, αντιδραστήρια και εργαστηριακός εξοπλισμός, όπως απαιτείται.

Τύποι δειγμάτων

Το προϊόν αυτό είναι ένα μερικώς εκλεκτικό υλικό για την απομόνωση του *Legionella* από δείγματα της κάτω αναπνευστικής οδού, συμπεριλαμβανομένων πτυέλων (δείτε επίσης **ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΤΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ**). Συμβουλευτείτε τις αναφορές για συμπληρωματικές πληροφορίες σχετικά με τα δείγματα και τη συλλογή δειγμάτων.^{2,6} Το υλικό μπορεί να χρησιμοποιηθεί επίσης για την ανίχνευση *Legionella* από νερό ή συστήματα ύδρευσης. Θα πρέπει να λαμβάνονται επιχρίσματα από τις βρύσες και καταιονητήρες αφού αφαιρεθεί ο αεριστής ή η κεφαλή του καταιονητήρα. Τα δείγματα ή τα επιχρίσματα πρέπει να μεταφέρονται σε μικρή ποσότητα στείρου νερού βρύσης ώστε να αποφεύγεται η αποξήρανση.^{2,6}

Διαδικασία της εξέτασης

Όλα τα κλινικά δείγματα με μεγάλο αριθμό συνοδευτικής χλωρίδας μπορούν πρώτα να αντιμετωπιστούν με θερμότητα (υδατόλουτρο: 30 λεπτά στους 50°C) ή με επεξεργασία οξέως (αραιώστε το δείγμα σε αναλογία 1/10 με ρυθμιστικό διάλυμα KCl/HCl 0,2 M, pH 2,2. Αφήστε να επωαστεί για 5 έως 15 λεπτά σε θερμοκρασία δωματίου, κατόπιν εξουδετερώστε σε pH 7,0 πριν τον ενοφθαλμισμό) για ενίσχυση της ανάκτησης. Τα κλινικά δείγματα μπορούν επίσης να ομογενοποιηθούν ανακινώντας σε Ζωμό Θρυπτικής Σόγιας ή άλλα κατάλληλα υγρά και να επιστρωθούν μετά στο υλικό.

Τα δείγματα νερού πρέπει πρώτα να συμπυκνωθούν με φυγοκέντρηση και διήθηση πριν τοποθετηθούν στο τρυβλίο. Για λεπτομέρειες σχετικά με τις διαδικασίες προκαταρκτικής επεξεργασίας και συλλογής, συμβουλευτείτε την αναφορά.²

Επιστρώστε το δείγμα στο υλικό χρησιμοποιώντας μια εγκεκριμένη τεχνική απομόνωσης. Αποφεύγετε την αποξήρανση κατά το χειρισμό και την καλλιέργεια του δείγματος. Επώαστε για 3 έως 4 ημέρες, τελικά μέχρι 2 εβδομάδες, σε αέρα περιβάλλοντος σε υγρό θάλαμο στους 35 έως 37°C.

Αποτελέσματα

Τα είδη *Legionella* εμφανίζονται σε υλικά που βασίζονται στο BCYE ως μικρές έως μεγάλες, γυαλιστερές, συχνά βλεννώδεις, άχρωμες, κυανωπές ή κοκκινωπές αποικίες. Αρκετά είδη *Legionella* αυτο-φθορίζουν, ωστόσο δεν συμβαίνει κάτι τέτοιο με τον *L. pneumophila*. Επιβεβαιώστε τη διάγνωση χρησιμοποιώντας κατάλληλες μεθόδους χρώσης και ορολογικές εξετάσεις.²

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΤΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ

Το **BD Legionella Agar with Vancomycin and Colistin** είναι μια από τις συνθέσεις που χρησιμοποιούνται για την απομόνωση *Legionella* από δείγματα της κάτω αναπνευστικής οδού και νερό.^{2,5}

Αυτό το υλικό είναι μόνο μερικώς εκλεκτικό. Τα δείγματα ή το νερό που περιέχουν μολυσματική χλωρίδα πρέπει να υποβληθούν σε προκαταρκτική επεξεργασία ώστε να μειωθεί τυχόν υπερβολική ανάπτυξη μυκήτων ή βακτηριδίων.

Απαιτούνται εξετάσεις επιβεβαίωσης για την ταυτοποίηση του γένους και του είδους. Έχουν περιγραφεί εξετάσεις αντιγόνου και αντισώματος που χρησιμοποιούνται για την επιβεβαίωση λοίμωξης με *Legionella*.^{2,6}

ΑΝΑΦΟΡΕΣ

1. McDade, J.E., C.C. Shepard, D.W. Fraser, T.R. Tsai, M.A. Redus, W.R. Dowdle, and the Laboratory Investigation Team. 1977. Legionnaires' disease: isolation of a bacterium and demonstration of its role in other respiratory disease. N. Engl. J. Med. 297:1197-1203.
2. Winn, W.C. 1995. *Legionella*, p. 533-544. In: P.R. Murray, E.J. Baron, M.A. Pfaller, F.C. Tenover, and R.H. Tenover (ed.), Manual of clinical microbiology, 6th ed. American Society for Microbiology, Washington, D.C.
3. Feeley, J.C., G.W. Gorman, R.E. Weaver, D.C. Mackel, and H.W. Smith. 1978. Primary isolation media for Legionnaires' disease bacterium. J. Clin. Microbiol. 8:320-325.
4. Edelstein, P.H. 1981. Improved semiselective medium for isolation of *Legionella pneumophila* from potable water. J. Clin. Microbiol. 14: 298-303.
5. MacFaddin, J. D. 1985. Media for isolation-cultivation-identification- maintenance of medical bacteria, vol. 1, p. 275-284. Williams & Wilkins, Baltimore, MD.
6. Stout, J.E., J.D. Rihs, and V.L. Yu. 2003. *Legionella*. In: Murray, P. R., E. J. Baron, J.H. Jorgensen, M. A. Pfaller, and R. H. Tenover (ed.). Manual of clinical microbiology, 8th ed. American Society for Microbiology, Washington, D.C.

ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ/ΔΙΑΘΕΣΙΜΟΤΗΤΑ

BD Legionella Agar with Vancomycin and Colistin

Αρ. κατ. 254414

Έτοιμα προς χρήση υλικά καλλιέργειας σε τρυβλία, 20 τρυβλία

Αρ. κατ. 254543

Έτοιμα προς χρήση υλικά καλλιέργειας σε τρυβλία, 120 τρυβλία

ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Για περισσότερες πληροφορίες, παρακαλούμε επικοινωνήστε με τον τοπικό αντιπρόσωπο της BD.



Becton Dickinson GmbH

Tullastrasse 8 – 12

D-69126 Heidelberg/Germany

Phone: +49-62 21-30 50 Fax: +49-62 21-30 52 16

Reception_Germany@europe.bd.com

<http://www.bd.com>
<http://www.bd.com/europe/regulatory/>

ATCC is a trademark of the American Type Culture Collection

BD, BD Logo and all other trademarks are the property of Becton, Dickinson and Company. © 2013 BD