

ΧΡΗΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΟΠΟΙΑ ΠΡΟΟΡΙΖΟΝΤΑΙ

Οι συσκευές **BBL CultureSwab** είναι στείρα συστήματα έτοιμα προς χρήση, τα οποία προορίζονται για τη συλλογή, μεταφορά και διατήρηση κλινικών δειγμάτων για βακτηριολογική εξέταση.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΚΑΙ ΑΡΧΕΣ

Μία από τις διαδικασίες ρουτίνας στη διάγνωση βακτηριακών λοιμώξεων περιλαμβάνει τη συλλογή και ασφαλή μεταφορά κλινικού δείγματος από τον ασθενή στο εργαστήριο. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί με χρήση της συσκευής συλλογής και μεταφοράς **BBL CultureSwab**. Κάθε μονάδα **BBL CultureSwab** αποτελείται από μια στείρα θήκη η οποία ανοίγει με αποκόλληση και περιέχει ένα στυλέο για τη συλλογή του δείγματος, με άκρο από συνθετική μέταξα (ρεγιόν) ή πολυεστέρα και από ένα σωληνάριο που περιέχει το υλικό μεταφοράς στο οποίο τοποθετείται ο στείρος μετά τη δειγματοληψία.

Τα υλικά μεταφοράς του **BBL CultureSwab** (Amies Liquid Medium, Liquid Stuart Medium και Cary-Blair Transport Medium) είναι μη θρεπτικά, ρυθμιζόμενα με φωσφορικά, τα οποία παρέχουν ένα αναγωγικό περιβάλλον, λόγω του ότι στη σύνθεσή τους περιλαμβάνεται θειογλυκολικό νάτριο.¹ Η υγρασία του υλικού μεταφοράς προστατεύει τους μικροοργανισμούς του δείγματος από την ξήρανση. Το υλικό μεταφοράς έχει σχεδιαστεί για τη διατήρηση της βιωσιμότητας των μικροοργανισμών κατά τη μεταφορά τους στο εργαστήριο. Οι θήκες **BBL CultureSwab** είναι κατασκευασμένες από πλαστική μεμβράνη η οποία επιβραδύνει τη διείσδυση του ατμοσφαιρικού αέρα στο προϊόν.

Τα υλικά του **BBL CultureSwab** περιλαμβάνονται σε σωληνάριο με στενό λαϊμό (venturi). Κατά τη διαδικασία πλήρωσης μέσω και πωματισμού, στο σωληνάριο μεταφοράς εισέρχεται αέριο άζωτο. Κατά την τελική συσκευασία του στείρου και του σωληναρίου, ο αέρας αφαιρείται από τη θήκη μέσω κενού και εισέρχεται αέριο άζωτο στη θήκη.

ΑΝΤΙΔΡΑΣΤΗΡΙΑ

Κατά προσέγγιση σύσταση ανά λίτρο απεσταγμένου νερού

Amies Liquid Medium

Χλωριούχο ασβέστιο.....0,10 g
Όξινο φωσφορικό νάτριο1,15 g
Χλωριούχο μαγνήσιο.....0,10 g
Μονοφωσφορικό κάλιο0,20 g
Χλωριούχο κάλιο0,20 g
Χλωριούχο νάτριο3,00 g
Θειογλυκολικό νάτριο1,00 g

Stuart Liquid Medium

Χλωριούχο ασβέστιο0,10 g
Μερκαπτο-οξικό οξύ1,0 mL
Γλυκεροφωσφορικό νάτριο10,00 g

Cary-Blair Agar Medium

Βακτηριακό άγαρ 5,60 g
Χλωριούχο ασβέστιο 0,09 g
Όξινο φωσφορικό δινάτριο .. 1,10 g
Χλωριούχο νάτριο 5,00 g
Θειογλυκολικό νάτριο 1,15 g

Προφυλάξεις: Για *in vitro* διαγνωστική χρήση.

Όλα τα δείγματα πρέπει να θεωρούνται ότι περιέχουν μολυσματικούς μικροοργανισμούς και, ως εκ τούτου, κατά το χειρισμό τους πρέπει να λαμβάνονται οι κατάλληλες προφυλάξεις. Μετά τη χρήση, τα σωληνάκια και οι στείροι πρέπει να απορρίπτονται σύμφωνα με τους εργαστηριακούς κανονισμούς σχετικά με τα μολυσματικά απορρίμματα.

ⓧ Το **BBL CultureSwab** είναι προϊόν μίας μόνο χρήσης. Η επαναχρησιμοποίησή του ενδέχεται να προκαλέσει κίνδυνο λοίμωξης ή/και ανακριβή αποτελέσματα.

Φύλαξη: Φυλάσσετε τις συσκευές **BBL CultureSwab** σε θερμοκρασίες 5–25° C.

Αλλοίωση του προϊόντος: Τα περιεχόμενα παραμένουν στείρα εφόσον δεν έχουν ανοιχτεί ή δεν έχουν υποστεί ζημιά. Μη χρησιμοποιείτε τα περιεχόμενα εάν παρουσιάζουν ενδείξεις ζημιάς, αφυδάτωσης ή μόλυνσης. Μη χρησιμοποιείτε μετά την ημερομηνία λήξης.

ΣΥΛΛΟΓΗ ΚΑΙ ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΔΕΙΓΜΑΤΩΝ

Οι συσκευές **BBL CultureSwab** διατίθενται με διάφορα στελέχη μπατονέτας ώστε να διευκολύνεται η συλλογή δειγμάτων από διάφορα σημεία του σώματος του ασθενή. Για ειδικές συστάσεις σχετικά με τη συλλογή δειγμάτων για μικροβιολογική ανάλυση και τεχνικές πρωτογενούς απομόνωσης, συμβουλευθείτε τις κατάλληλες βιβλιογραφικές αναφορές.²⁻⁴

Μετά τη λήψη του με τη βοήθεια στείρου, το δείγμα πρέπει να τοποθετείται στο σωληνάριο του μέσου και, εν συνεχεία, να μεταφέρεται το ταχύτερο δυνατόν στο εργαστήριο προκειμένου να καλλιεργηθεί στα κατάλληλα μέσα πρωτογενούς απομόνωσης.

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ

ΠΑΡΕΧΟΜΕΝΑ ΥΛΙΚΑ: Σε κάθε θήκη Vi-Pak περιλαμβάνονται πενήντα (50) μονόδες στείρων συσκευών **BBL CULTURESWAB**, οι οποίες περιλαμβάνουν υλικά.

Σε κάθε θήκη Vi-Pak περιλαμβάνονται εκατό (100) μονάδες στείρων στείρων **BBL CultureSwab** και σωληναρίων μεταφοράς.

Υλικά που απαιτούνται αλλά δεν παρέχονται: Υλικά κατάλληλα για απομόνωση, διαφοροποίηση και καλλιέργεια αερόβιων και αναερόβιων βακτηρίων. Τα υλικά αυτά περιλαμβάνουν πλάκες ή σωληνάκια και συστήματα επώασης υλικών καλλιέργειας, γυάλινα δοχεία για αερόβιες ή αναερόβιες καλλιέργειες.

Οδηγίες Χρώσης:

Οι οδηγίες χρήσης αναγράφονται σε κάθε μονάδα **BBL CultureSwab**, συνοδευόμενες από περιγραφικά διαγράμματα, και συνοψίζονται ως εξής:

1. Ανοίξτε τη θήκη **BBL CultureSwab** αποκολλώντας την.
2. Αφαιρέστε το καπάκι του σωληναρίου μεταφοράς.
3. Αφαιρέστε τον στείλεο και συλλέξτε το δείγμα.
Για ελαχιστοποίηση της πιθανότητας μόλυνσης, το άκρο του στείλεου δεν θα πρέπει να έρχεται σε επαφή, κατά τη συλλογή του δείγματος, με καμία άλλη περιοχή πέραν της ύποπτης για μόλυνση περιοχής.
4. Τοποθετήστε τον στείλεο στο σωληνάριο μεταφοράς.
5. Καταγράψτε το όνομα και τα στοιχεία του ασθενή στην ετικέτα του σωληναρίου.
6. Αποστείλατε το δείγμα για άμεση ανάλυση στο εργαστήριο.

ΑΝΑΜΕΝΟΜΕΝΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Η επιβίωση των βακτηρίων σε ένα υλικό μεταφοράς εξαρτάται από πολλούς παράγοντες. Σε αυτούς περιλαμβάνονται τα είδη των βακτηρίων, η διάρκεια μεταφοράς, η θερμοκρασία φύλαξης, η συγκέντρωση των βακτηρίων στο δείγμα και η σύνθεση του υλικού μεταφοράς. Οι συσκευές **BBL CultureSwab** διατηρούν τη βιωσιμότητα πολλών μικροοργανισμών για 24–48 ώρες. Όσον αφορά τα απαιτητικά βακτήρια, όπως το *Neisseria gonorrhoeae* και το *Streptococcus pneumoniae*, τα δείγματα που λαμβάνονται με τον στείλεο θα πρέπει να τοποθετούνται άμεσα στο υλικό καλλιέργειας ή θα πρέπει να μεταφέρονται άμεσα στο εργαστήριο και να καλλιεργούνται εντός 24 ωρών.

ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΤΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ

Τα υλικά **BBL CultureSwab Amies Liquid Medium** και **Stuart Liquid Medium** προορίζονται για τη συλλογή και τη μεταφορά αποκλειστικά βακτηριακών δειγμάτων. Τα προτιμώμενα δείγματα για τη διεξαγωγή αναερόβιων ερευνών είναι: δείγματα ιστών τα οποία ελήφθησαν κατά τη διάρκεια χειρουργικών επεμβάσεων, βιοψιών ιστών ή οστών, δείγματα από υγρά, πύον ή υλικά αναρρόφησης με τη βοήθεια σύριγγας. Για αναλυτικές πληροφορίες και συστάσεις σχετικά με τη μεταφορά υγρών δειγμάτων και δειγμάτων ιστών για αναερόβια καλλιέργεια, συμβουλευθείτε τις ειδικές δημοσιεύσεις.³⁻⁷ Δείγματα τα οποία περιέχουν ιούς ή χλαμύδια πρέπει να συλλέγονται και να μεταφέρονται με τη βοήθεια εναλλακτικών συστημάτων ειδικής μεταφοράς.

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΑΠΟΔΟΣΗΣ

Μελέτες ανάκτησης με χρήση προϊόντων **BBL CultureSwab** διεξήχθησαν σε πληθώρα αερόβιων μικροοργανισμών. Οι στείλεοι εμποτίστηκαν με ενοφθάλμισμα και εισήχθησαν στο σωληνάριο μεταφοράς που περιείχε υλικά μεταφοράς. Προ της ανακαλλιέργειας σε κατάλληλο μέσο, τα σωληνάρια αποθηκεύτηκαν σε θερμοκρασία δωματίου. Στον πίνακα παρατίθενται οι μικροοργανισμοί που εξετάστηκαν με τα διάφορα υλικά μεταφοράς.

Οργανισμός	Υλικά μεταφοράς		
	Amies σε υγρή μορφή	Stuart σε υγρή μορφή	Άγαρ Cary-Blair
<i>Neisseria gonorrhoeae</i> ATCC 43069	*	*	
<i>Streptococcus pyogenes</i> ATCC 19615	*	*	
<i>Haemophilus influenzae</i> ATCC 19418	*	*	
<i>Campylobacter jejuni</i> ATCC 33291			*
<i>Shigella flexneri</i> ATCC 12022			*
<i>Yersinia enterocolitica</i> ATCC 9610			*

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ

1. Amies CR. 1967. A modified formula for the preparation of Stuart's transport medium. *Can. J. Public Health.* 58: 296-300.
2. Isenberg H.D., F.D. Schoenkencht, and A. von Graevenitz. 1979. Cumitech 9, Collection and processing of bacteriological specimens. Coordinating ed., S.J. Rubin. American Society for Microbiology, Washington, D.C.
3. Balows, A., W.J. Hausler, Jr, K.L. Herrmann, H.D. Isenberg, and H.J. Shadomy (ed.). 1991. Manual of clinical microbiology, 5th ed. American Society for Microbiology, Washington, D.C.
4. Isenberg, H.D. (ed.). 1992. Clinical microbiology procedures handbook, vol. 1. American Society for Microbiology, Washington, D.C.
5. Zavala, M.K., D.M. Citron, E.J.C. Goldstein. 1998. Evaluation of a novel specimen transport system for anaerobic bacteria. *Clin. Infect. Dis.* 25 (supplement 2): S132-133.
6. Perry, J.L. 1997. Assessment of swab transport systems for aerobic and anaerobic organism recovery. *J. Clin. Microbiol.* 35: 1269-1271.
7. Summanen, P., E.J. Baron, D.M. Citron, C.A. Strong, H.M. Wexler, and S.M. Finegold. 1993. Wadsworth anaerobic bacteriology manual, 5th ed. Star Publishing Co., Belmont, Calif.

Made by Copan for:

 Becton, Dickinson and Company
7 Loveton Circle
Sparks, MD 21152

 Becton Dickinson France S.A.S.
38800 Le Pont de Claix, France

ATCC is a trademark of the American Type Culture Collection.
BD, BD Logo, BBL and CultureSwab are trademarks of Becton, Dickinson and Company. © 2011 BD