

BD BACTEC Plus Aerobic/F Culture Vials

(Φιαλίδια καλλιέργειας)

Ζωμός πέψης σόγιας-καζεΐνης σε πλαστικό φιαλίδιο



8089074(05)

2019-09

Ελληνικά

ΧΡΗΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΟΠΟΙΑ ΠΡΟΟΡΙΖΕΤΑΙ

Το υλικό BD BACTEC Plus Aerobic/F χρησιμοποιείται σε διαδικασίες ποιοτικού ελέγχου για την αερόβια καλλιέργεια και την ανάκτηση μικροοργανισμών (βακτηρίων και ζυμομυκήτων) από το αίμα. Το υλικό αυτό χρησιμοποιείται κυρίως σε συνδυασμό με τα όργανα της σειράς φθορισμού BD BACTEC.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΚΑΙ ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ

Το δείγμα προς εξέταση ενοφθαλμίζεται σε ένα ή περισσότερα φιαλίδια, τα οποία εισάγονται στο όργανο της σειράς φθορισμού BD BACTEC για επώαση και περιοδική ανάγνωση. Κάθε φιαλίδιο περιέχει ένα χημικό αισθητήρα που μπορεί να ανιχνεύει αυξήσεις σε CO₂ που παράγονται από την ανάπτυξη των μικροοργανισμών. Ο αισθητήρας παρακολουθείται από το όργανο κάθε δέκα λεπτά για αύξηση του φθορισμού του, που είναι ανάλογος της υπάρχουσας ποσότητας CO₂. Μια θετική μέτρηση υποδηλώνει τεκμαιρόμενη παρουσία βιώσιμων μικροοργανισμών στο φιαλίδιο. Η ανίχνευση περιορίζεται σε μικροοργανισμούς που αναπτύσσονται σε ένα συγκεκριμένο τύπο υλικού.

Οι ρητίνες έχουν περιγραφεί για την επεξεργασία δειγμάτων αίματος τόσο πριν όσο και μετά τον ενοφθαλμισμό τους σε υλικά καλλιέργειας. Στα υλικά καλλιέργειας BD BACTEC έχουν ενσωματωθεί ρητίνες για την ενίσχυση της ανάκτησης οργανισμών χωρίς ειδική επεξεργασία.¹⁻³

ΑΡΧΕΣ ΤΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ

Εάν υπάρχουν μικροοργανισμοί στο δείγμα της εξέτασης που ενοφθαλμίζεται στο φιαλίδιο BD BACTEC, θα παραχθεί CO₂ καθώς οι μικροοργανισμοί μεταβολίζουν τα υποστρώματα που υπάρχουν στο φιαλίδιο. Οι αυξήσεις στο φθορισμό του αισθητήρα του φιαλιδίου που προκαλούνται από την μεγαλύτερη ποσότητα CO₂ παρακολουθούνται από το όργανο της σειράς φθορισμού BD BACTEC. Η ανάλυση του ποσοστού και της ποσότητας της αύξησης CO₂ επιτρέπει στο όργανο της σειράς φθορισμού BD BACTEC να προσδιορίσει εάν το φιαλίδιο είναι θετικό, δηλ. ότι το δείγμα εξέτασης περιέχει βιώσιμους οργανισμούς.

ΑΝΤΙΔΡΑΣΤΗΡΙΑ

Τα φιαλίδια καλλιέργειας BD BACTEC περιέχουν τα ακόλουθα αντιδραστικά συστατικά πριν από την επεξεργασία:

Κατάλογος συστατικών

BD BACTEC Plus Aerobic/F (442023)

Επεξεργασμένο ύδωρ	30 mL
	βάρρ./όγκ.
Ζωμός πέψης σόγιας-καζεΐνης	3,0%
Εκχύλισμα ζυμομυκήτων	0,25%
Αμινοξέα	0,05%
Σάκχαρα	0,2%
Πολυαναιθολεσουλφονικό νάτριο (SPS)	0,05%
Βιταμίνες	0,025%
Αντιοξειδωτικά / αναγωγικά	0,005%
Μη ιοντική προσροφητική ρητίνη	13,4%
Κατιοντοανταλακτική Ρητίνη	0,9%

Όλα τα υλικά καλλιέργειας BD BACTEC διανέμονται με πρόσθετο CO₂.

Προειδοποιήσεις και προφυλάξεις:

Τα παρασκευασμένα φιαλίδια καλλιέργειας προορίζονται για *in vitro* διαγνωστική χρήση.

Το προϊόν αυτό περιέχει ξηρό φυσικό ελαστικό.

Στα κλινικά δείγματα ενδέχεται να βρίσκονται παθογόνοι μικροοργανισμοί, συμπεριλαμβανομένων των ιών της ηπατίτιδας και του ιού της ανθρώπινης ανοσοανεπάρκειας (HIV). Για το χειρισμό όλων των επιμέρους στοιχείων που είναι μολυσμένα με αίμα, θα πρέπει να ακολουθούνται οι «Τυπικές προφυλάξεις»⁴⁻⁷ και οι κατευθυντήριες οδηγίες των ιδρυμάτων.

Πριν από τη χρήση, κάθε φιαλίδιο θα πρέπει να εξετάζεται για τυχόν ενδείξεις μόλυνσης, όπως θόλωση, διόγκωση ή υποχώρηση του διαφράγματος, ή διαρροή. ΜΗ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ οποιοδήποτε φιαλίδιο που εμφανίζει ενδείξεις επιμόλυνσης. Τα επιμόλυσμένα φιαλίδια ενδέχεται να είναι υπό θετική πίεση. Εάν ένα επιμόλυσμένο φιαλίδιο χρησιμοποιηθεί για απευθείας αναρρόφηση, ενδέχεται να παλινδρομήσουν στη φλέβα του ασθενή αέρια ή επιμόλυσμένα υλικά καλλιέργειας. Η επιμόλυνση του φιαλιδίου ενδέχεται να μην είναι άμεσα εμφανής. Εάν χρησιμοποιείτε διαδικασία απευθείας αναρρόφησης, παρακολουθείτε προσεκτικά τη διαδικασία ώστε να αποφευχθεί η παλινδρόμηση υλικών προς στον ασθενή.

Πριν από τη χρήση, ο χρήστης θα πρέπει να εξετάζει τα φιαλίδια για τυχόν ενδείξεις ζημιάς ή αλλοίωσης. Φιαλίδια που εμφανίζουν ρωγμές, διαρροές, θολερότητα, επιμόλυνση ή αποχρωματισμό (σκουρόχρωμη απόχρωση) δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται. Σε σπάνιες περιπτώσεις, ο λαιμός του φιαλίδιου ενδέχεται να φέρει ρωγμές και είναι πιθανό να σπάσει κατά τη διάρκεια της αφαίρεσης του αποσπώμενου καππακιού ή κατά το χειρισμό. Επίσης, σε σπάνιες περιπτώσεις τα φιαλίδια ενδέχεται να μην έχουν σφραγιστεί επαρκώς. Και στις δύο περιπτώσεις, το περιεχόμενο των φιαλίδιων ενδέχεται να διαφρεύσει ή να χυθεί, ιδιαίτερα εάν το φιαλίδιο αναστραφεί. Εάν το φιαλίδιο έχει ενοφθαλμιστεί, διαχειριστείτε το υλικό που διέρρευσε ή χύθηκε με προσοχή, διότι ενδέχεται να υπάρχουν παθογόνοι οργανισμοί/παράγοντες. Πριν από την απόρριψη, αποστειρώστε όλα τα ενοφθαλμισμένα φιαλίδια σε αυτόκαυστο.

Θετικά φιαλίδια καλλιέργειας για ανακαλλιέργεια ή χρώση, κ.λπ.: πριν από τη δειγματοληψία είναι απαραίτητο να απελευθερωθεί τυχόν αέριο που συχνά συσσωρεύεται λόγω μικροβιακού μεταβολισμού. Η δειγματοληψία θα πρέπει να πραγματοποιείται σε θάλαμο βιολογικής ασφαλείας, εάν είναι δυνατό, ενώ θα πρέπει να φοράτε κατάλληλο προστατευτικό ρουχισμό, συμπεριλαμβανομένων γαντιών και μασκών. Ανατρέξτε στην ενότητα «Διαδικασία» για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την ανακαλλιέργεια.

Για την ελαχιστοποίηση του ενδεχόμενου διαρροής κατά τη διάρκεια του ενοφθαλμισμού δείγματος σε φιαλίδια καλλιέργειας, χρησιμοποιείτε σύριγγες με μόνιμα προσαρτημένες βελόνες ή ρύγχη BD Luer-Lok.

Μοριακές εξετάσεις που εκτελούνται σε θετικές καλλιέργειες αίματος ανιχνεύουν τόσο τους βιώσιμους όσο και τους μη βιώσιμους μικροοργανισμούς που εντοπίζονται συνήθως στο μέσο καλλιέργειας. Επομένως, τα αποτελέσματα των μοριακών εξετάσεων θα πρέπει να αξιολογούνται σε συνδυασμό με τα αποτελέσματα της χρώσης κατά Gram, σύμφωνα με τις πρακτικές του προτύπου περίθαλψης, καθώς και με τις οδηγίες χρήσης του κατασκευαστή.

Οδηγίες Φυλαξής

Τα φιαλίδια BD BACTEC είναι έτοιμα προς χρήση κατά την παραλαβή και δεν απαιτείται ανασύσταση ή αραίωσή τους. Φυλάσσετε σε δροσερό και ξηρό μέρος (2–25 °C), μακριά από απευθείας έκθεση στο φως.

ΣΥΛΛΟΓΗ ΔΕΙΓΜΑΤΩΝ

Το δείγμα πρέπει να συλλέγεται με χρήση άσπητων τεχνικών για τη μείωση της πιθανότητας επιμόλυνσης. Ο συνιστώμενος όγκος δείγματος είναι 8–10 mL. Συνιστάται ο ενοφθαλμισμός του δείγματος στα φιαλίδια BD BACTEC δίπλα στο κρεβάτι του ασθενούς. Για την αναρρόφηση του δείγματος μπορεί να χρησιμοποιηθεί σύριγγα των 10 cc ή 20 cc με ρύγχος BD Luer-Lok ή βάση Βελόνας BD Vacutainer και Σετ Συλλογής Αίματος BD Vacutainer, Σετ Συλλογής Αίματος BD Vacutainer Safety-Lok ή άλλο σετ προέκτασης «πεταλούδας». Εάν χρησιμοποιείτε σετ βελόνας και προέκτασης (απευθείας αναρρόφηση), παρατηρήστε προσεκτικά την κατεύθυνση ροής του αίματος κατά την έναρξη της συλλογής δείγματος. Το κενό μέσα στο φιαλίδιο υπερβαίνει συνήθως τα 10 mL, γι' αυτό ο χρήστης θα πρέπει να παρακολουθεί τον όγκο που συλλέγεται μέσω των σημείων διαβάθμισης 5 mL που βρίσκονται στην ετικέτα του φιαλίδιου. Μπορούν να χρησιμοποιηθούν όγκοι δείγματος από 3 mL, όμως η ανάκτηση δεν θα είναι τόσο μεγάλη όσο είναι με μεγαλύτερους όγκους. **Το ενοφθαλμισμένο φιαλίδιο BD BACTEC θα πρέπει να μεταφέρεται στο εργαστήριο το ταχύτερο δυνατόν.**

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ

Αφαιρέστε το αποσπώμενο καπάκι από το φιαλίδιο BD BACTEC και επιθεωρήστε το φιαλίδιο για τυχόν ρωγμές, επιμόλυνση, υπερβολική θόλωση του υλικού και διόγκωση ή υποχώρηση των διαφραγμάτων. **ΜΗ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΤΕ** το προιόν εάν παρατηρήσετε οποιοδήποτε ελάττωμα. Πριν από τον ενοφθαλμισμό, επαλείψτε το διάφραγμα με οινόπτευμα (**ΔΕΝ** συνιστάται η χρήση ιωδίου). Εγχύστε ή αναρροφήστε ασπητικά 8–10 mL δείγματος ανά φιαλίδιο. Εάν χρησιμοποιούνται όγκοι δείγματος 3–7 mL, η ανάκτηση δεν θα είναι τόσο μεγάλη όσο με μεγαλύτερους όγκους (Ανατρέξτε στην ενότητα «Περιορισμοί της Διαδικασίας»).

Τα ενοφθαλμισμένα αερόβια φιαλίδια θα πρέπει να τοποθετούνται στο όργανο σειράς φθορισμού BD BACTEC το συντομότερο δυνατόν για επώαση και παρακολούθηση. Εάν καθυστέρετε η τοποθέτηση ενός ενοφθαλμισμένου φιαλίδιου στο όργανο και είναι εμφανής ορατή ανάπτυξη, δεν θα πρέπει να εξεταστεί στο όργανο σειράς φθορισμού BD BACTEC, αλλά θα πρέπει να ανακαλλιεργηθεί, να υποβληθεί σε χρώση Gram και να αντιμετωπιστεί ως συμπερασματικά θετικό φιαλίδιο.

Τα φιαλίδια που εισάγονται στο όργανο θα εξετάζονται αυτόματα κάθε δέκα λεπτά για όλη τη διάρκεια του πρωτοκόλλου εξέτασης. Τα θετικά φιαλίδια θα προσδιοριστούν από το όργανο της σειράς φθορισμού BD BACTEC και θα ταυτοποιηθούν αναλόγως (δείτε το κατάλληλο Εγχειρίδιο Χρήσης Οργάνου Σειράς Φθορισμού BD BACTEC). Ο αισθητήρας στο εσωτερικό της φιάλης δεν θα εμφανίζεται ορατά διαφορετικός στα θετικά και αρνητικά φιαλίδια, ωστόσο, το όργανο της σειράς φθορισμού BD BACTEC μπορεί να προσδιορίσει τη διαφορά στο φθορισμό.

Εάν στο τέλος της περιόδου εξέτασης ένα αρνητικό φιαλίδιο φαίνεται ορατά θετικό (δηλ., σοκολατόχρωμο αίμα, διογκωμένο διάφραγμα, αίμα που έχει υποστεί λύση και/ή πολύ σκουρόχρωμο σε υλικό BD BACTEC Plus Aerobic/F), θα πρέπει να ανακαλλιεργηθεί και να υποβληθεί σε χρώση Gram και να αντιμετωπιστεί ως συμπερασματικά θετικό φιαλίδιο.

Τα θετικά φιαλίδια θα πρέπει να ανακαλλιεργούνται και να υποβάλλονται σε χρώση Gram. Στην πλειοψηφία των περιπτώσεων, θα παρατηρήθουν οργανισμοί και μπορεί να συνταχθεί προκαταρκτική αναφορά προς τον ιατρό. Από το υγρό στα φιαλίδια BD BACTEC μπορούν να παρασκευαστούν ανακαλλιεργείς σε στερεά υλικά και προκαταρκτική απευθείας εξέταση ελέγχου ευαισθησίας στα αντιβιοτικά.

Ανακαλλιέργεια: Πριν από την ανακαλλιεργεία τοποθετήστε το φιαλίδιο σε όρθια θέση και τοποθετήστε ένα ταμπόν αλκοόλης πάνω από το διάφραγμα. Για να εκτονώσετε την πίεση στο φιαλίδιο, χρησιμοποιήστε μια κατάλληλη μονάδα εξαέρωσης (αριθμός καταλόγου BD: 249560) ή κάτι αντίστοιχο. Η βελόνα θα πρέπει να αφαιρείται μετά την εκτόνωση της πίεσης και πριν από τη δειγματοληψία του φιαλίδιου για ανακαλλιέργεια. Η εισαγωγή και η αφαίρεση της βελόνας θα πρέπει να γίνονται με ευθεία κίνηση, αποφεύγοντας τυχόν περιστροφικές κινήσεις.

ΠΟΙΟΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ

Πρέπει να τηρούνται οι απαιτήσεις ποιοτικού ελέγχου σύμφωνα με τους ισχύοντες τοπικούς, πολιτειακούς και/ή ομοιστονδιακούς κανονισμούς ή σύμφωνα με τις απαιτήσεις πιστοποίησης και τις πρότυπες διαδικασίες ποιοτικού ελέγχου του οικείου εργαστηρίου. Συνιστάται ο χρήστης να ανατρέχει στις σχετικές κατευθυντήριες οδηγίες της CLSI και στους κανονισμούς του CLIA για τις κατάλληλες πρακτικές ποιοτικού ελέγχου.

ΜΗ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ φιαλίδια καλλιέργειας των οποίων η ημερομηνία λήξης έχει παρέλθει.

ΜΗ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ φιαλίδια καλλιέργειας που εμφανίζουν τυχόν ρωγμές ή ελαττώματα. Απορρίψτε το φιαλίδιο με κατάλληλο τρόπο.

Κάθε χαρτονένιο κουτί υλικών καλλιέργειας συνοδεύεται από πιστοποιητικά πιοιοτικού ελέγχου. Τα πιστοποιητικά πιοιοτικού ελέγχου αναφέρουν οργανισμούς εξέτασης, συμπεριλαμβανομένων των καλλιεργειών ATCC που καθορίζονται στο πρότυπο M22 του CLSI, *Quality Control for Commercially Prepared Microbiological Culture Media (Πιοιοτικός έλεγχος για υλικά μικροβιολογικής καλλιέργειας που παρασκευάζονται στο εμπόριο)*. Το χρονικό εύρος μέχρι την ανίχνευση σε ώρες ήταν ≤ 72 ώρες για κάθε έναν από τους οργανισμούς που αναγράφονται στο Πιστοποιητικό πιοιοτικού ελέγχου για αυτό το υλικό:

- | | |
|---|--|
| • <i>Neisseria meningitidis</i>
ATCC 13090 | • <i>Candida glabrata</i>
ATCC 66032 |
| • <i>Haemophilus influenzae</i>
ATCC 19418 | • <i>Staphylococcus aureus</i>
ATCC 25923 |
| • <i>Streptococcus pneumoniae*</i>
ATCC 6305 | • <i>Escherichia coli</i>
ATCC 25922 |
| • <i>Streptococcus pyogenes</i>
ATCC 19615 | • <i>Alcaligenes faecalis</i>
ATCC 8750 |
| • <i>Pseudomonas aeruginosa</i>
ATCC 27853 | |

*Συνιστώμενο στέλεχος του CLSI

Για πληροφορίες σχετικά με τον Πιοιοτικό Έλεγχο για το όργανο της σειράς φθορισμού BD BACTEC, ανατρέξτε στο κατάλληλο εγχειρίδιο χρήστης για το Όργανο της σειράς φθορισμού BD BACTEC.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Ένα θετικό αποτέλεσμα προσδιορίζεται από το όργανο της σειράς φθορισμού BD BACTEC και υποδεικνύει την συμπερασματική παρουσία βιώσιμων μικροοργανισμών στο φιαλίδιο.

ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΤΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ

Επιμόλυνση

Πρέπει να προσέχετε έτσι ώστε να αποτρέψετε τυχόν μόλυνση του δείγματος κατά τη διάρκεια της συλλογής και του ενοφθαλμισμού στο φιαλίδιο BD BACTEC. Ένα επιμολύσμένο δείγμα θα δώσει θετική μέτρηση, αλλά δε θα υποδείξει ένα σχετικό κλινικό δείγμα. Ένας τέτοιος προσδιορισμός πρέπει να γίνεται από το χρήστη με βάση παράγοντες, όπως τύπος του οργανισμού που ανακτάται, εμφάνιση του ίδιου οργανισμού σε πολλαπλές καλλιέργειες, ιστορικό του ασθενούς, κ.λπ.

Ανάκτηση Οργανισμών Ευαίσθητων σε SPS από Δείγματα Αίματος

Επειδή το αίμα μπορεί να εξουδετερώσει την τοξικότητα του SPS προς τους οργανισμούς που είναι ευαίσθητοι σε αυτό, η παρουσία μέγιστων όγκων αίματος (8–10 mL) μπορεί να βοηθήσει στη βελτιστοποίηση της ανάκτησης αυτών των οργανισμών. Για να ενισχύσετε την ανάπτυξη οργανισμών ευαίσθητων στο SPS όταν ενοφθαλμίζονται ποσότητες αίματος μικρότερες από 8 mL, μπορεί να προστεθεί συμπλήρωματικό πλήρες ανθρώπινο αίμα.

Ορισμένοι απαιτητικοί οργανισμοί, όπως ορισμένα είδη *Haemophilus*, απαιτούν παράγοντες ανάπτυξης όπως NAD ή παράγοντα V, που παρέχονται από το δείγμα αίματος. Εάν ο όγκος του δείγματος αίματος είναι 3,0 mL ή μικρότερος, μπορεί να απαιτείται ένα κατάλληλο συμπλήρωμα για την ανάκτηση αυτών των οργανισμών. Ως θρεπτικό συμπλήρωμα μπορεί να χρησιμοποιηθεί το Συμπλήρωμα Απαιτητικών Οργανισμών BD BACTEC FOS ή πλήρες ανθρώπινο αίμα.

Μη Βιώσιμοι Μικροοργανισμοί

Επιχρίσματα με χρώση Gram από υλικό καλλιέργειας μπορεί να περιέχουν μικρούς αριθμούς μη βιώσιμων οργανισμών που πρόερχονται από συστατικά υλικών, αντιδραστήρια χρώσης, έλαιο εμβαπτίσεως, γυάλινες αντικείμενοφόρους πλάκες και δείγματα που χρησιμοποιούνται για ενοφθαλμισμό. Επιπλέον, το δείγμα ασθενή μπορεί να περιέχει οργανισμούς που δεν θα αναπτυχθούν στο υλικό καλλιέργειας ή σε υλικά που χρησιμοποιούνται για ανακαλλιέργεια. Αυτά τα δείγματα θα πρέπει να ανακαλλιεργούνται με ειδικά κατάλληλα υλικά.

Αντιμικροβιακή Δραστικότητα

Η εξουδετέρωση της αντιμικροβιακής δραστικότητας από τις ρητίνες πτοικίλει, ανάλογα με το επίπεδο δόσης και το χρόνο της συλλογής δείγματος. Στις κατάλληλες περιπτώσεις θα πρέπει να μελετηθεί η χρήση συμπλήρωματικών πρόσθετων, παραδείγματος χάριν, η προσθήκη πενικιλινάσης, όταν χορηγείται φαρμακευτική αγωγή με β-λακταμικά.

Ανάκτηση *Streptococcus pneumoniae*

Σε αερόβια υλικά καλλιέργειας, ο *S. pneumoniae* είναι συνήθως θετικός τόσο οπτικά όσο και σύμφωνα με το όργανο, αλλά σε ορισμένες περιπτώσεις δεν εμφανίζεται κανένας οργανισμός στη χρώση Gram ή δεν ανακτάται σε συνήθη ανακαλλιέργεια. Εάν ενοφθαλμίστει και ένα αναερόβιο φιαλίδιο, ο οργανισμός μπορεί συνήθως να ανακτηθεί με την εκτέλεση αερόβιας ανακαλλιέργειας του αναερόβιου φιαλίδιου, αφού αυτός ο οργανισμός έχει αναφερθεί ότι παρουσιάζει καλή ανάπτυξη σε αναερόβιες συνθήκες.¹¹

Γενικές Παρατηρήσεις

Η βέληπτη ανάκτηση των οργανισμών επιτυγχάνεται με την προσθήκη μέγιστης ποσότητας αίματος. Δημοσιευμένες κλινικές μελέτες έχουν καταδείξει ότι η χρήση χαμηλότερων όγκων αίματος μπορεί να επηρεάσει αρνητικά την ανάκτηση και/ή τους χρόνους ανίχνευσης των οργανισμών.¹² Το αίμα μπορεί να περιέχει αντιμικροβιακά ή άλλους αναστολείς που ενδέχεται να επιβραδύνουν ή να αποτρέψουν την ανάπτυξη μικροοργανισμών. Ψευδώς αρνητικές μετρήσεις ενδέχεται να προκύψουν όταν υπάρχουν ορισμένοι οργανισμοί που δεν παράγουν αρκετό CO₂ έτσι ώστε να ανιχνεύεται από το σύστημα ή όταν έχει προκύψει σημαντική ανάπτυξη πριν από την τοποθέτηση του φιαλίδιου στο σύστημα. Σε αναλυτικές μελέτες, η συσκευή αυτή ανέκτησε 17 από τα 18 είδη *Leucostoc* που υποβλήθηκαν σε εξέταση. Όταν είναι υψηλή η τιμή λευκών αιμοσφαιρίων, ενδέχεται να προκύψουν ψευδώς θετικές μετρήσεις. Το προεπιλεγμένο πρωτόκολλο 5 ημερών χρησιμοποιήθηκε για την αναλυτική εξέταση με αυτήν τη συσκευή και τα πρωτόκολλα διαρκείας >5 ημερών δεν έχουν αξιολογηθεί.

Λόγω της φύσης των βιολογικών υλικών σε προϊόντα υλικών καλλιέργειας και της εγγενούς ποικιλότητας των οργανισμών, ο χρήστης πρέπει να έχει γνώση της ενδεχόμενης διακύμανσης των αποτελεσμάτων στην ανάκτηση ορισμένων μικροοργανισμών.

ΑΝΑΜΕΝΟΜΕΝΕΣ ΤΙΜΕΣ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΑΠΟΔΟΣΗΣ

Η απόδοση του υλικού BD BACTEC Plus Aerobic/F σε γυάλινα φιαλίδια έχει αποδειχθεί από μια σειρά εξωτερικών κλινικών μελετών.^{1-3,8,9} Εργαστηριακές μελέτες ενοφθαλμισμού που εκτελέστηκαν από την BD έδειξαν ισοδύναμη απόδοση του υλικού BD BACTEC Plus Aerobic/F σε πλαστικά φιαλίδια συγκριτικά με το υλικό BD BACTEC Plus Aerobic/F σε γυάλινα φιαλίδια.¹⁰ Οι ζυμομόκητες *Candida albicans*, *C. glabrata* και *Cryptococcus neoformans* εξετάστηκαν μέσω της αναλυτικής εξέτασης αυτής της συσκευής.

ΔΙΑΘΕΣΙΜΟΤΗΤΑ

Αρ. Κατ. Περιγραφή

442023 BD BACTEC Plus Aerobic/F Medium

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ

- Wallis, C. et al. 1980. Rapid isolation of bacteria from septicemic patients by use of an antimicrobial agent removal device. *J. Clin. Microbiol.* 11:462–464.
- Applebaum, P.C. et al. 1983. Enhanced detection of bacteremia with a new BACTEC resin blood culture medium. *J. Clin. Microbiol.* 17:48–51.
- Pohlman, J.K. et al. 1995. Controlled clinical comparison of Isolator and BACTEC 9240 Aerobic/F resin bottle for detection of bloodstream infections. *J. Clin. Microbiol.* 33:2525–2529.
- Clinical and Laboratory Standards Institute. 2005. Approved Guideline M29-A3. Protection of laboratory workers from occupationally acquired infections, 3rd ed. CLSI, Wayne, Pa.
- Garner, J.S. 1996. Hospital Infection Control Practices Advisory Committee, U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention. Guideline for isolation precautions in hospitals. *Infect. Control Hospital Epidemiol.* 17: 53–80.
- U.S. Department of Health and Human Services. 2007. Biosafety in microbiological and biomedical laboratories, HHS Publication (CDC), 5th ed. U.S. Government Printing Office, Washington, D.C.
- Directive 2000/54/EC of the European Parliament and of the Council of 18 September 2000 on the protection of workers from risks related to exposure to biological agents at work (seventh individual directive within the meaning of Article 16(1) of Directive 89/391/EEC). Official Journal L262, 17/10/2000, p. 0021–0045.
- Smith, J.A. et al. 1995. Comparison of BACTEC 9240 and BacT/Alert blood culture systems in an adult hospital. *J. Clin. Microbiol.* 33:1905–1908.
- Flayhart, D. et al. 2007. Comparison of BACTEC Plus blood culture media to BacT/Alert FA blood culture media for detection of bacterial pathogens in samples containing therapeutic levels of antibiotics. *J. Clin. Microbiol.* 45:816–821.
- Data available from BD Life Sciences.
- Howden, R.J. 1976. Use of anaerobic culture for the improved isolation of *Streptococcus pneumoniae*. *J. Clin. Pathol.* 29:50–53.
- Istrup, Duane M. and John A. Washington. 1983. The importance of volume of blood cultured in the detection of bacteremia and fungemia. *Diagn. Microbiol. Infect Dis.* 1:107–110.

Τεχνική Εξυπηρέτηση και Υποστήριξη: παρακαλούμε επικοινωνήστε με τον τοπικό αντιπρόσωπο της BD ή τη διεύθυνση bd.com.

Ιστορικό αλλαγών

Αναθεώρηση	Ημερομηνία	Περίληψη αλλαγών
(05)	2019-09	Μετατροπή των έντυπων οδηγιών χρήσης σε ηλεκτρονική μορφή και προσθήκη πληροφοριών πρόσβασης για τη λήψη του εγγράφου από το BD.com/e-labeling. Στην ενότητα Προειδοποιήσεις και προφυλάξεις, προστέθηκε η σύσταση να εκτελούνται μοριακές εξετάσεις στις θετικές καλλιέργειες αίματος, σύμφωνα με τις πρακτικές του προτύπου περιθαλψης και τις οδηγίες χρήσης του κατασκευαστή.

	Manufacturer / Производител / Výrobce / Fabrikant / Hersteller / Κατασκευαστής / Fabricante / Tootja / Fabricant / Proizvođač / Gyártó / Fabbricante / Атқарушы / 제조업체 / Gamintojas / Ražotājs / Tilvirkētājs / Producent / Producător / Produçor / Производитель / Výrobca / Proizvođač / Tillverkare / Üretici / Виробник / 生产厂商
	Use by / Используйте до / Spotrebujte do / Brug før / Verwendbar bis / Хрънг ёвс / Usar antes de / Kasutada enne / Date de péremption / 사용 기한 / Upotrijebite do / Felhasználhatóság dátuma / Usare entro / Дейін пайдалануға / Naudokite iki / Izletot līdz / Houdbaar tot / Brukes for / Stosować do / Prazo de validade / A se utiliza pánâ la / Использовать до / Použite do / Upotrebiti do / Använd före / Son kullanma tarihi / Використати доділе / 使用截止日期 YYYY-MM-DD / YYYY-MM (MM = end of month) ГГГГ-ММ-ДД / ГГГГ-ММ (MM = края на месеца) RRRR-MM-DD / RRRR-MM (MM = konec měsíce) AAAA-MM-DD / AAAA-MM (MM = slutning af måneden) JJJJ-MM-TT / JJJJ-MM (MM = Monatsende) EEEE-MM-HH / EEEE-MM (MM = τέλος του μήνα) AAAA-MM-DD / AAAA-MM (MM = fin del mes) AAAA-KK-PP / AAAA-KK (KK = кuu lõpp) AAAA-MM-JJ / AAAA-MM (MM = fin du mois) GGGG-MM-DD / GGGG-MM (MM = kraj mjeseca) ÉÉÉÉ-HH-NN / ÉÉÉÉ-HH (HH = hónag utolsó napja) AAAA-MM-GG / AAAA-MM (MM = fine mese) ЖОЮЖА-АА-КК / ЖОЮЖА-АА (АА = айдын соны) YYYY-MM-DD/YYYY-MM(MM = 월말) MMMM-MM-DD / MMMM-MM (MM = ménésio pabaiga) GGGG-MM-DD/GGGG-MM (MM = mēneša beigas) JJJJ-MM-DD / JJJJ-MM (MM = einde maand) AAAA-MM-DD / AAAA-MM (MM = slutten av måneden) RRRR-MM-DD / RRRR-MM (MM = koniec miesiąca) AAAA-MM-DD / AAAA-MM (MM = fim do mês) AAAA-LI-ZZ / AAAA-LI (LL = sfârșitul lunii) ГГГГ-ММ-ДД / ГГГГ-ММ (MM = конец месяца) RRRR-MM-DD / RRRR-MM (MM = koniec mesiaca) GGGG-MM-DD / GGGG-MM (MM = kraj meseca) AAAA-MM-DD / AAAA-MM (MM = slutten av månaden) YYYY-AA-GG / YYYY-AA (AA = ayin sonu) PPP-P-MM-DD / PPPP-MM (MM = кінець місяця) YYYY-MM-DD / YYYY-MM (MM =月末)
	REF Catalog number / Каталожен номер / Katalogové číslo / Katalognummer / Αριθμός καταλόγου / Número de catálogo / Katalooginumber / Numéro catalogue / Kataloški broj / Kataloġu sszám / Numero di catalogo / Katalog nömrə / ကတ္လာဂုဏ် 번호 / Catalogo / numeris / Kataloga numurs / Catalogus nummer / Numer katalogowy / Număr de catalog / Номер на каталог / Katalógové číslo / Kataloški broj / Katalog numerasi / Номер за каталогом / 目录号
	EC REP Authorized Representative in the European Community / Оторизиран представител в Европейската общност / Autorizovaný zástupce pro Evropském společenství / Autoriseret repræsentant i De Europæiske Fællesskaber / Autorisierte Vertreter in der Europäischen Gemeinschaft / Εξουπούρημένος αντιπρόσωπος στην Ευρωπαϊκή Κοινότητα / Representante autorizado en la Comunidad Europea / Volitatud esindaja Euroopa Nõukogus / Reprézentant autorisé pour la Communauté européenne / Autorizuirani predstavnik u Europskoj uniji / Meghatalmazott képviselő az Európai Közösségen / Rappresentante autorizzato nella Comunità Europea / Европа қауымдастырындың үекіліттің өкіл / 유럽 공동체의 위임 대표 / Igaliotasis atstovas Europos Bendrijoje / Pilnvarotais pārstāvis Eiropas Kopienā / Bevoegde vertegenwoordiger in de Europese Gemeenschap / Autorisiert representant i EU / Autoryzowane przedstawicielstwo we Wspólnocie Europejskiej / Representante autorizado na Comunidade Europeia / Représentantul autorizat pentru Comunitatea Europeană / Уполномоченный представитель в Европейском сообществе / Autorizovaný zástupca v Evropskom spoločenstve / Autorizovano predstavnictvo u Evropskoj uniji / Auktoriserad representant i Europeiska gemenskapen / Avrupa Topluluğu Yetkilisi Temsilcisi / Упновоначеный представник в краинах ЕС / 欧洲共同体授权代表
	IVD In Vitro Diagnostic Medical Device / Медицински уред за диагностика ин витро / Lékařské zařízení určené pro diagnostiku in vitro / In vitro diagnostisk medicinsk anordning / Medizinisches In-vitro-Diagnostikum / In vitro биохимияткъ истръкъ състекъ / Dispositivo médico para diagnóstico in vitro / In vitro diagnostika meditsinskaaparatuur / Dispositif médical de diagnostic in vitro / Medicinska pomaga za In Vitro Dijagnostiku / In vitro diagnostosztikai orvosi eszköz / Dispositivo medicaile per diagnostica in vitro / Жасанды жағдайда жүргізетін медициналық диагностика аспабы / In Vitro Diagnostic 의료 기기 / In vitro diagnostikos prietaisais / Medicinas ierīces, ko lieto in vitro diagnostikā / Medische hulpmiddel voor in-vitro diagnostiek / In vitro diagnostisk medisinsk utstyr / Urządzenie medyczne do diagnostyki in vitro / Dispositivo médico para diagnóstico in vitro / Dispositiv medical pentru diagnostic in vitro / Medicinskiy прибор для диагностики in vitro / Medicínscia pomôcka na diagnostiku in vitro / Medicinsk uredaj za in vitro dijagnostiku / Medicinteknisk produkt för in vitro-diagnostik / In Vitro Diagnostik Tibbi Cihaz / Медицинский пристрой для диагностики in vitro / 体外診断医疗设备
	Temperature limitation / Температурни ограничения / Teplotní omezení / Temperaturbegrensning / Temperaturbegrenzung / Περιορισμοί θερμοκρασίας / Limitación de temperatura / Temperatuuri piirang / Limites de température / Dozvoljena temperatura / Hörmérsékteli határ / Limiti di temperatura / Температурны шектеу / 운도 제한 / Laikymo temperatūra / Temperatūras ierobežojumi / Temperaturlimit / Temperaturbegrenzung / Ограничение температуры / Limites de temperatura / Limite de temperatūr / Ограничение температуры / Ohranenie teploty / Ograniczenie temperature / Temperaturgräns / Sicaklık sınırlaması / Обмеження температури / 温度限制
	LOT Batch Code (Lot) / Код на партидата / Kód (číslo) šarže / Batch-kode (lot) / Batch-Code (Charge) / Κωδικός παρτίδας (παρτίδα) / Código de lote (lote) / Partii kood / Numéro de lot / Lot (kod) / Tétel száma (Lot) / Codice batch (lotto) / Тоттама коды / 배치 코드(로트) / Partijos numeris (LOT) / Partijas kods (laidiens) / Lot nummer / Batch-kode (parti) / Kod partii (seria) / Código do lote / Cod de serie (Lot) / Код партии (лот) / Kód série (šarža) / Kod serije / Partinummer (Lot) / Parti Kodu (Lot) / Код партии / 批号 (亚批)
	Contains sufficient for <n> tests / Съдържанието е достатъчно за <n> теста / Dostatečné množství pro <n> testů / Indeholder tilstrækkeligt til <n> tests / Ausreichend für <n> Tests / Περιέχει επαρκή ποσότητα για <n> εξετάσεις / Contenido suficiente para <n> pruebas / Küllaldane <n> testimede jaoks / Contenu suffisant pour <n> tests / Sadržaj za <n> testova / <n> tesztzéhez elegendő / Contenuto sufficiente per <n> test / <n> тесттери чиңи жеткілікті / <n> 테스트가 충분히 포함됨 / Pakankaneva kieks alittik <n> testü / Satur pietiekami <n> párbaudem / Inhoud voldoende voor "n" testen / Innholder tilstrekkelig til <n> tester / Zawiera ilość wystarczającą do <n> testów / Conteúdo suficiente para <n> testes / Continut suficient pentru <n> teste / Достаточно для <n> тестов(а) / Obsah vystačí na <n> testov / Sadržaj dovoljan za <n> testova / Innehåller tillräckligt för <n> analyser / <n> test için yeterli malzemeler / Вистачить для аналізів: <n> / 足够进行 <n> 次检测
	Consult Instructions for Use / Направете справка в инструкциите за употреба / Prostudujte pokyny k použití / Se brugsanvisningen / Gebrauchsanweisung beachten / Συμβουλευτείτε τις οδηγίες χρήστης / Consultar las instrucciones de uso / Lugeda kasutusjuhendit / Consulter la notice d'emploi / Koristi upute za upotrebu / Olvassa el a használati utasításf / Consultare le istruzione per l'uso / Пайдалану нұсқаудағы мен танысын алышыз / 사용 지침 참조 / Skaitykite naudojimo instrukcijas / Skafit lietošanas pamācību / Raadpleeg de gebruiksaanwijzing / Se i bruksanvisningen / Zobacz instrukcję użytkowania / Consultar as instruções de utilização / Consultați instrucțiunile de utilizare / См. руководство по эксплуатации / Pozri Pokyny na používání / Pogledajte uputstvo za upotrebu / Se bruksanvisningen / Kullanımları'nı başvurun / Див. інструкції з використання / 请参阅使用说明
	Do not reuse / Не използвайте отново / Nepoužívajte opakovane / Ikke til genbrug / Nicht wiederverwenden / Μην επαναχρησιοποιείτε / No reutilizar / Mitte Kasutada korduvalla / Не pas réutiliser / Не користити поново / Egyszer használatos / Non riutilizzare / Пайдаланбаңыз / 제사용 금지 / Tik vienkartiniam naudojimui / Nelietot atkārtoti / Niet opnieuw gebruiken / Kun til engangsbruk / Nie stosować powtórnie / Não reutilize / Nu refolositi / Не использовать повторно / Nepoužívajte opakovane / Ne upotrebljavajte ponovo / Får ej återanvändas / Tekrar kullanmayın / Не використовувати повторно / 请勿重复使用
	SN Serial number / Серийен номер / Sériové číslo / Serienummer / Serienummer / Σειριακός αριθμός / Nº de serie / Seerianumber / Numéro de série / Serijski broj / Sorozatszám / Numero di serie / Тоттамалық нөмір / 일련 번호 / Serijos numeris / Sériras numurs / Serie nummer / Numer seryjny / Número de série / Număr de serie / Серийный номер / Seri numeralı / Homer cepit / 序列号



For IVD Performance evaluation only / Само за оценка качеството на работата на IVD / Pouze pro vyhodnocení výkonu IVD / Kun til evaluering af IVD ydelse / Nur für IVD-Leistungsbewertungszwecke / Μόνο για αξιολόγηση σπέσιος IVD / Sólo para la evaluación del rendimiento en diagnóstico in vitro / Ainult IVD seadme hindamiseks / Réservez à l'évaluation des performances IVD / Samo u znanstvene svrhe za In Vitro Dijagnostiku / Kizárólag in vitro diagnosztikához / Solo per valutazione delle prestazioni IVD / Жасанды жағдайда «пробирка ішінде», диагностикада тек жұмысты бағанап шын / IVD 성능 평가에 대해서만 사용 / Tik IVD prietaisys veikimo charakteristikoms tikrinti / Vientig IVD darbības novērtēšanai / Uitsluitend voor doeltreffendheidsonderzoek / Kun for evaluering av IVD-ytelse / Tylko do oceny wydajności IVD / Uso exclusivo para avaliação de IVD / Numai pentru evaluarea performanței IVD / Только для оценки качества диагностики in vitro / Určené iba na diagnostiku in vitro / Samo za procenu učinku i u in vitro dijagnostici / Endast för utvärdering av diagnostisk användning in vitro / Yalnızca IVD Performans değerlendirme için / Тільки для оцінювання якості діагностики in vitro / 仅限 IVD 性能评估

For US: "For Investigational Use Only"



Lower limit of temperature / Долен лимит на температурата / Dolni hranice teploty / Nedre temperaturgrænse / Temperaturuntergrenze / Като́теро óρio θερμοκρασίας / Límite inferior de temperatura / Alumne temperaturupirii / Limite inférieure de température / Najniža dovoljenja temperatura / Alsó hőmérsékleti határ / Limite inferiore di temperatura / Температуралыңқы төмөнгі руқсат шеги / 하한 온도 / Žemiasiaus laikymo temperatūra / Temperatūras zemākā robeža / Laagste temperatuurlimiet / Nedre temperaturgrense / Dolna granica temperatury / Limite minimo de temperatura / Limită minimă de temperatură / Нижний предел температуры / Spodná hranica teploty / Donja granica temperature / Nedre temperaturgräns / Sicaklık alt sınırı / Мінімальна температура / 温度下限

CONTROL

Control / Контролно / Kontrola / Kontroll / Kontrolle / Kontrole / Controllo / Bağılayıcı / Контроль / Kontroll / Kontrol / Kontrol / 对照

CONTROL+

Positive control / Положителен контрол / Pozitív kontrola / Positiv kontrol / Positive Kontrolle / Θετικός μάρτυρας / Control positivo / Positivne kontroll / Contrôle positif / Pozitívna kontrola / Pozitív kontroll / Controllo positivo / ΟΗη βακτηλα / 양성 컨트롤 / Teigama kontrolé / Pozitív kontrole / Positieve controle / Kontrola dodatnia / Controlo positivo / Control pozitív / Положительный контроль / Pozitif kontrol / Позитивният контрол / 附性对照试剂

CONTROL-

Negative control / Оригинален контрол / Negativ kontrola / Negativ kontrol / Negative Kontrolle / Αρνητικός μάρτυρας / Control negativo / Negatiivne kontroll / Contrôle négatif / Negativna kontrola / Negativ kontroll / Contollo negativo / Негативен контрол / Negativ kontrole / Negativ kontrole / Negatiivne kontrole / Kontrola ujemna / Controlo negativo / Control negativ / Оригиналният контрол / Negatif kontrol / Негативният контрол / 阴性对照试剂

STERILEEO

Method of sterilization: ethylene oxide / Метод на стерилизация: этиленов оксид / Způsob sterilizace: etylenoxid / Sterilisierungsmetode: ethylenoxid / Sterilisationsmethode: Ethylenoxid / Μέθοδος αποστεριώσης: αιθυλενοξίδιο / Método de esterilización: óxido de etileno / Sterilizálás módszere: etilén-oxid / Metodo di sterilizzazione: ossido di etilene / Стерилизация адіси – этилен топты / 소독 방법: 에틸렌옥사이드 / Sterilizávimo būdas: etileno oksidas / Sterilizēšanas metode: etilēnoksīds / Gesterileerd met behulp van ethyleenoxide / Sterilisierungsmetode: etylenoksid / Metoda sterilizacji: tlenek etylu / Método de esterilização: óxido de etileno / Metodā de sterilizācijā: oxid de etilenā / Метод стерилизации: этиленоксид / Metoda sterilizacie: etylénoxid / Metoda sterilizacije: etilen oksid / Sterilisierungsmetod: etenoxid / Sterilizasyon yöntemi: etilen oksit / Метод стерилизации: этиленоксидом / 灭菌方法: 环氧乙烷

STERILE R

Method of sterilization / Истриализация / Метод на стерилизация: истириализация / Způsob sterilizace: záření / Sterilisierungsmetode: bestralung / Sterilisationsmethode: Bestrahlung / Μέθοδος αποστεριώσης: ακτινοβολία / Método de esterilización: irradiación / Steriliseerimismeetod: kiirgus / Méthode de stérilisation : irradiation / Metoda sterilizacije: zračenje / Sterilizálás módszere: besúgázs / Metodo di sterilizzazione: irradiazione / Sterilizávimo būdas: apstarošana / Gesterileerd met behulp van bestraling / Sterilisierungsmetode: bestralung / Metoda sterlyzacji: bestraling / Metoda sterlyzacji: napromienianie / Método de esterilização: irradiação / Metodā de sterilizācijā: iradiācija / Metodo steriliizacije: obлучение / Metód sterilizácie: ozárienie / Metoda sterilizacije: ozračavanje / Sterilisierungsmetod: strálning / Sterilizasyon yöntemi: irradasyon / Metod steriliizacijā: opromienenniam / 灭菌方法: 辐射



Biological Risks / Биологични рискове / Biologická rizika / Biologisk fare / Biogegefährdung / Biolojikoğu kılavuzları / Riesgos biológicos / Bioloogilised riskid / Risques biologiques / Biološki rizik / Biológiaiag veszélyes / Rischio biologico / Biologiyałyq teүекелдер / 생물학적 위험 / Biologinis pavojus / Biologiske risiki / Biologisch risico / Biologisk risiko / Zagrożenia biologiczne / Perigo biológico / Riscuri biologice / Биологическая опасность / Biologické riziko / Biološki rizici / Biologisk risk / Biyolojik Riskler / Биологична небезпека / 生物学风险



Caution, consult accompanying documents / Внимание, направете справка в приджекавщите документи / Pozor! Prostujte si přiloženou dokumentaci! / Forsiktig, se ledsgagende dokumenter / Achtung, Begleitdokumente beachten / Просохъ, сицибулецтвите та синодесенкти єнуроф / Precaučón, consultar la documentación adjunta / Ettevaatust! Lugeda kaasnevad dokumentatsiooni / Attention, consulter les documents joints / Upozorenje, koristi prateću dokumentaciju / Figueye! Olvassa el a mellékelt tájékoztatót / Attenzione: consultare la documentazione allegata / Абайланың, тиисти күттәштәрмен танысының / 주의, 동봉된 설명서 참조 / Démésio, žürekite pridamonus dokumentus / Priesardžia, skaitin pavaddokumentus / Voorzichtig, raadpleeg bijgevoegde documenten / Forsiktig, se vedlagt dokumentasjon / Należy zapoznać się z dołączonymi dokumentami / Cuidado, consulte a documentação fornecida / Attenzione, consultați documentele însoțitoare / Внимание: см. прилагаемую документацию / Výstraha, pozri sprivedné dokumenty / Pažiņai! Pogledaijte priložena dokumenta / Obs! Se medföljande dokumentation / Dikkat, birlikte verilen belgelere başvurun / Увера: див. сундуто документацију / 小心：请参阅附带文档



Upper limit of temperature / Горен лимит на температурата / Horní hranice teploty / Øvre temperaturgrænse / Temperaturobergrenze / Ану́теро óρio θερμοκρασίας / Límite superior de temperatura / Ülemine temperaturupirii / Limite supérieure de température / Gornja dovoljenja temperatura / Felső hőmérsékleti határ / Limite superiore di temperatura / Температуралыңқы руқсат етілген жогары шеги / 상한 온도 / Aukščiausia laikymo temperatūra / Augščiā temperatūras robeža / Hoogste temperatuurlimiet / Øvre temperaturgrense / Górnia granica temperatury / Limite máximo de temperatura / Limită maximă de temperatură / Верхний предел температуры / Horná hranica teploty / Gornja granica temperature / Øvre temperaturgräns / Sicaklık üst sınırı / Максимальна температура / 温度上限



Keep dry / Пазете сухо / Skladujte v suchém prostředí / Opbevares tørt / Trocklagern / Φύλαξτε το στεγνό / Mantener seco / Hoida kuivas / Conserver au sec / Držati na suhom / Száraz helyen tartandó / Tenere all'asciutto / Күркүп күйінде үсті / 건조 상태 유지 / Laikykite sausai / Uzglabāt sausus / Droog houden / Holdes tørt / Przechowywać w stanie suchym / Manter seco / A se feri de umezelā / Не допускать попадания влаги / Uchovávajte v suchu / Držite na suvom mestu / Förvaras tørt / Kuru bir şekilde muhafaza edin / Берегти від вологи / 请保持干燥



Collection time / Време на събиране / Čas odběru / Opsamlingstidspunkt / Entnahmehrzeit / Ήρα συλλογής / Hora de recogida / Kogumisaeg / Heure de prélevement / Satí prikupljanja / Mintavétel időpontja / Ora di raccolta / Жинай ақыры / 수집 시간 / Paěmimo laikas / Savākšanas laiks / Verzameltijd / Tid prøvetaking / Godzina pobrania / Hora de colheita / Ora de colectări / Время сбора / Doba odberu / Vreme prikupljanja / Uppsamlingstid / Toplama zamanı / Час забора / 采集时间



Peel / Обепене / Otevřete zde / Ábn / Abziehen / Аткодаллұтте / Desprender / Koord / Décoller / Otvoriti skin / Húzza le / Staccare / Үстіңгі қабатын алып таста / 剥起 / Pliešť čia / Atlímét / Schillen / Trekk av / Oderwać / Destacar / Se dezlipeste / Открепить / Odtrhnite / Oluştu / Dra isăr / Ayırma / Відкнеť / 撕下



Perforation / Перфорация / Perforace / Perforering / Διάτρηψη / Perforación / Perforație / Perforaçao / Perforazione / Perforálás / Perforazione / Tecik tecy / 절취선 / Perforacija / Perforācija / Perforatie / Perforacija / Perfuração / Perforare / Перфорация / Perforácia / Perforasyon / Перфорация / 穿孔



Do not use if package damaged / Не използвайте, ако опаковката е повредена / Nepoužívejte, je-li obal poškozený / Må ikke anvendes hvis emballagen er beskadiget / Inhal beschädigter Packung nicht verwenden / Μη χρησιμοποιείτε εάν η συσκευασία έχει υποστεί ζημιά / No usar si el paquete está dañado / Mitte kasutada, kui pakend on kahjustatud / Ne pas l'utiliser si l'emballage est endommagé / Ne koristiti ako je oštećeno pakiranje / Ne használja, ha a csomagolás sérült / Non usare se la confezione è danneggiata / Erep paket бұзылған болса, пайдаланба / 폐기지가 손상된 경우 사용 금지 / Jei pakuoté pažeista, nenaudoti / Nelietot, ja iepakojums boļāts / Niet gebruiken indien de verpakking beschadigd is / Må ikke brukes hvis pakke er skadet / Nie używać, jeśli opakowanie jest uszkodzone / Não usar se a embalagem estiver danificada / A nu se folosi dacă pachetul este deteriorat / Не использовать при повреждении упаковки / Nepoužívajte, ak je obal poškodený / Не користите, ако је паковање оштетено / Använd ej om förpackningen är skadad / Ambalaj hasar görmüşse kullanmayın / Не використовувати за пошкодженої упаковки / 如果包装破损, 请勿使用



Keep away from heat / Пазете от топлина / Nevystavujte přílišnému teplu / Må ikke utsættes for varme / Vor Wärme schützen / Крайтте то макрія атپ төртін / Mantener alejada de fuentes de calor / Hoida eimal valgusest / Protéger de la chaleur / Držati dalje od izvora topline / Óvjá a melegtől / Tenerе lontano dal calore / Салыңын жерде сакта / 열을 피해야 할 / Laikykite atokiau nuo šilumos šaltiniu / Sargát no karstuma / Beschermen tegen warmte / Må ikke utsettes for varme / Przechowywać z dala od źródeł ciepła / Manter ao abrigo do calor / A se feri de căldură / Не нагревать / Uchovávajte mimo zdroja tepla / Držite dalje od toplote / Får ej utsättas för värme / Isidan uzak tutun / Берегти від дії тепла / 请远离热源



Cut / Срежете / Odstrňte / Klip / Schneiden / Кóрят / Cortar / Lõigata / Découper / Reži / Vágja ki / Tagliare / Kecisiz / 잘라내기 / Kirpti / Nogriezt / Knippen / Kutt / Odciąć / Cortar / Decupati / Отрезать / Odstrňnite / Iseči / Klipp / Kesme / Rozřízati / 剪下

	Collection date / Дата на събиране / Datum odběru / Opsamlingsdato / Entnahmedatum / Ημερομηνία συλλογής / Fecha de recogida / Kogumiskuupäev / Date de prélèvement / Dani prikupljanja / Mintavétele dátuma / Data di raccolta / Жынаган тізбекүні / 수집 날짜 / Paémimo data / Savākšanas datums / Verzameldatum / Dato prøvetaking / Data pobrania / Data de colheita / Data colectării / Дата сбора / Dátum odberu / Datum prikupljanja / Uppsamlingsdatum / Toplama tarihi / Дата забору / 采集日期
	µL/test / µL/тест / µL/Test / µL/εξέταση / µL/prueba / µL/teszt / µL/테스트 / мкл/тест / µL/tyrimas / µL/pärbaude / µL/teste / мкл/анализ / µL/检测
	Keep away from light / Пазете от светлина / Nevystavujte světlu / Må ikke udsættes for lys / Vor Licht schützen / Кратјте то јакријато то фиџ / Mantener alejado de la luz / Hoida eemal valgusest / Conserver à l'abri de la lumière / Držati dalje od svjetla / Fény nem érheti / Tenere al riparo dalla luce / Қаралыланған жерде ұста / 빛을 피해야 함 / Laikyti atokiu nuo šilumos šaltinių / Sargāt no gaismas / Niet blootstellen aan zonlicht / Må ikke utsettes for lys / Przechowywać z dala od źródła światła / Manter ao abrigo da luz / Feriți de lumină / Хранить в темноте / Uchovávajte mimo dosahu svetla / Držite dalje od svetlosti / Får ej utsättas för ljus / Ішкітан узак тутун / Берегти від ді світла / 请远离光线
	Hydrogen gas generated / Образуван е водород газ / Možnost úniku plynného vodíku / Frembringer hydrogengas / Wasserstoffgas erzeugt / Δημιουργία αερίου υδρογόνου / Producción de gas de hidrógeno / Vesinikgaasi tekkitatud / Produkt de l'hydrogène gazeux / Sadrži hydrogen vodik / Hidrogén gáz fejeszt / Produzione di gas idrogeno / Газетек сутери пайды болды / 수소 가스 생성됨 / Išskiria vandenilio dujas / Rodas Üdepradis / Waterstofgas gegenereerd / Hydrogengass generert / Powoduje powstawanie wodoru / Produção do gás de hidrogénio / Generare gaz de hidrogen / Выделение водорода / Vyrobene použitím vodíka / Oslobada se vodoník / Genererad välgas / Açıga çıkan hidrojen gazi / Реакция к видленіям водню / 会产生氢气
	Patient ID number / ИД номер на пациента / ID pacienta / Patientens ID-nummer / Patienten-ID / Αριθμός αναγνώρισης ασθενούς / Número de ID del paciente / Patsiendi ID / No d'identification du patient / Identifikacijski broj pacijenta / Beteg azonosító száma / Numero ID paziente / Пациенттің идентификациялық немірі / 환자 ID 번호 / Paciento identifikavimo numeris / Pacienta ID numurs / Identificatienummer van de patiënt / Pasientens ID-nummer / Numer ID pacienta / Número da ID do doente / Număr ID pacient / Идентификационный номер пациента / Identifikačné číslo pacienta / ID broj pacijenta / Patientnummer / Hasta kimlik numarası / Идентификация пациентта / 患者标识号
	Fragile, Handle with Care / Чупливо, Работете с необходимото внимание. / Křehké. Při manipulaci postupujte opatrne. / Forsiktig, kan gå i stykker. / Zerbrechlich, vorsichtig handhaben. / Εύθραυστο. Χειρίστε το με προσοχή. / Frágil. Manipular con cuidado. / Óm, kásitsege ettévaatlíkult. / Fragile. Manipuler avec précaution. / Lomljivo, rukujte pažljivo. / Törékeny! Övatosan kezelendő. / Fragile, maneggiare con cura. / Сынъыш, абылап пайдаланызыз. / 조심 깨지기 쉬운 처리 / Trapu, elkités atsargiai. / Trauslis; rikkoties uzmanīgi / Breekbaar, voorzichtig behandelen. / Ømtålig, håndter forsiktig. / Krucha zawartość, przenosić ostrożnie. / Frágil, Manuseie com Cuidado. / Fragil, manipulați cu atenție. / Хрупкое! Обращаться с осторожностью. / Krehké, vyžaduje sa opatrná manipulácia. / Lomljivo - rukujte pažljivo. / Bräckligt. Hantera försiktigt. / Kolay Kırılır, Dikkatli Taşıyın. / Тендентна, звертатися з обережністю / 易碎，小心轻放

bd.com/e-labeling
KEY-CODE: 8089074

Europe, CH, GB, NO:	+800 135 79 135
International:	+31 20 794 7071
AR +800 135 79 135	LT 8800 30728
AU +800 135 79 135	MT +31 20 796 5693
BR 0800 591 1055	NZ +800 135 79 135
CA +1 855 805 8539	RO 0800 895 084
CO +800 135 79 135	RU +800 135 79 135
EE 0800 0100567	SG 800 101 3366
GR 00800 161 22015 7799	SK 0800 606 287
HR 0800 804 804	TR 00800 142 064 866
IL +800 135 79 135	US +1 855 236 0910
IS 800 8996	UY +800 135 79 135
LI +31 20 796 5692	VN 122 80297

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

Benex Limited
Pottery Road, Dun Laoghaire
Co. Dublin, Ireland

ATCC® is a trademark of American Type Culture Collection.

BD, the BD Logo, BACTEC, FOS, Luer-Lok, Safety-Lok, and Vacutainer® are trademarks of Becton, Dickinson and Company or its affiliates. © 2019 BD. All rights reserved.