HOLOGIC®

AccuProbe®

MYCOBACTERIUM AVIUM COMPLEX CULTURE IDENTIFICATION TEST
(ΕΞΕΤΑΣΗ ΤΑΥΤΟΠΟΙΗΣΗΣ MYCOBACTERIUM AVIUM COMPLEX ΑΠΟ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ)
(bioMérieux ref. 39001 / Hologic Cat. No. 102845)

MYCOBACTERIUM AVIUM COMPLEX CULTURE IDENTIFICATION TEST
(ΕΞΕΤΑΣΗ ΤΑΥΤΟΠΟΙΗΣΗΣ MYCOBACTERIUM AVIUM COMPLEX ΑΠΟ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ)

ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΑ ΓΙΑ ΔΙΑΘΕΣΗ ΣΤΟ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ

(bioMérieux ref. 39001 / Hologic Cat. No. 102845)

ΠΡΟΟΡΙΖΟΜΕΝΗ ΧΡΗΣΗ

Η ΕΞΕΤΑΣΗ ACCUPROBE ΤΑΥΤΟΠΟΙΗΣΗΣ MYCOBACTERIUM AVIUM COMPLEX ΑΠΟ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ είναι μια ταχεία εξέταση με ανιχνευτή DNA (DNA probe) η οποία χρησιμοποιεί την τεχνική υβριδισμού νουκλεϊνικού οξέως για την ταυτοποίηση *Mycobacterium avium* complex (*M.avium* complex) που απομονώνεται από καλλιέργεια.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΚΑΙ ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ ΤΗΣ ΕΞΕΤΑΣΗΣ

Οι λοιμώξεις που προκαλούνται από μέλη του *M.avium* complex είναι οι πιο συνήθεις μυκοβακτηριδιακές λοιμώξεις που σχετίζονται με ασθενείς με AIDS και άλλους ανοσοκατασταλμένους ασθενείς (7, 15). Ο επιπολασμός του *M.avium* complex ως κλινικά σημαντικό παθογόνο σε περιπτώσεις χρόνιας πνευμονικής νόσου παρουσιάζει επίσης αύξηση (8, 17). Πρόσφατα, αρκετά εργαστήρια ανέφεραν ότι η συχνότητα απομόνωσης του *M.avium* complex είναι ισοδύναμη με ή μεγαλύτερη από τη συχνότητα απομόνωσης του *M.tuberculosis* (17). Η θεραπεία αυτών των λοιμώξεων είναι δύσκολη και η σοβαρότητα της λοίμωξης απαιτεί ταχεία διάγνωση.

Το *M.avium* complex αποτελείται από μυκοβακτηρίδια βραδείας ανάπτυξης που παράγουν λίγη ή καθόλου χρωστική, δεν υδρολύουν το TWEEN 80 ή την ουρία, δεν παράγουν νιτρικά, παράγουν λιγότερο από 45 mm αφρού στην ημι-ποσοτική εξέταση καταλάσης και παράγουν θετικές αντιδράσεις για νικοτιναμιδάση και πυραζιναμιδάση. Το σύμπλεγμα χωρίζεται γενικά σε δύο είδη, το *M.avium* και το *M.intracellulare* (19). Φαινοτυπικά αυτοί οι οργανισμοί είναι ουσιαστικά δυσδιάκριτοι και οι βιοχημικές εξετάσεις δεν είναι ικανές να τους διαφοροποιήσουν.

Οι μέθοδοι που χρησιμοποιούνται συνήθως για την ταυτοποίηση ενός απομονωμένου στελέχους ως μέλος του *M.avium* complex περιλαμβάνουν καλλιέργεια και βιοχημικές διαδικασίες, προσδιορισμό ορρότυπου, αέρια και υγρή χρωματογραφία, υγρή χρωματογραφία υψηλής απόδοσης (HPLC), και ισοτοπικά επισημασμένους DNA ανιχνευτές που αντιδρούν με το ριβοσωμικό RNA [Σύστημα Ταχείας Διάγνωσης Hologic (Rapid Diagnostic System) για MYCOBACTERIUM AVIUM COMPLEX] (1, 3, 4, 5, 6, 9, 10, 12, 13, 16, 18). Επιπλέον, τα περισσότερα στελέχη του *M.avium* complex μπορεί να ταυτοποιηθούν είτε ως *M.avium* ή *M.intracellulare* προσδιορίζοντας ορρότυπο με απορροφητικούς ορούς που περιέχουν ειδικά αντισώματα έναντι αντιγόνων επιφανείας του κυττάρου. Ωστόσο, πρόσφατες μελέτες Τ-καταλάσης, πολυμορφισμός μήκους περιοριστικού θραύσματος, και υβριδισμός DNA-DNA έχουν αποδείξει ότι ορισμένες οροποικιλίες που θεωρούνταν παλαιότερα ότι είναι *M.intracellulare* ανήκουν στην πραγματικότητα στο είδος *M.avium* (1, 14, 21).

Όμως, υπάρχει ένας μικρός αριθμός βιοχημικά προσδιορισμένων απομονωμένων στελεχών *M.avium* complex που δεν μπορούν να ταξινομηθούν αξιόπιστα σε είδος με κάποια από τις παραπάνω μεθόδους ως *M.avium* ή *M.intracellulare*. Η ακριβής κατάσταση ταξινόμησης αυτών των στελεχών είναι αβέβαιη επί του παρόντος. Η ΕΞΕΤΑΣΗ ACCUPROBE ΤΑΥΤΟΠΟΙΗΣΗΣ MYCOBACTERIUM AVIUM COMPLEX ΑΠΟ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ έχει σχεδιαστεί για την ανίχνευση *M.avium*, *M.intracellulare*, και άλλων απομονωμένων στελεχών που πρόσφατα ταυτοποιήθηκαν ότι ανήκουν στο *M.avium* complex. Δεν διαφοροποιεί τα είδη του συμπλέγματος (20, 22, 23). Σπάνια απομονωμένα στελέχη του *M.avium* complex μπορεί να μην παράγουν θετική αντίδραση σε αυτή την εξέταση.

ΑΡΧΕΣ ΤΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ

Οι εξετάσεις υβριδισμού νουκλεϊνικών οξέων βασίζονται στην ικανότητα των συμπληρωματικών αλυσίδων νουκλεϊνικών οξέων να παρατάσσονται η μία απέναντι στην άλλη και να συνδέονται μεταξύ τους ειδικά σχηματίζοντας σταθερά δίκλωνα σύμπλοκα (4). Το Συστημα AccuProbe χρησιμοποιεί μονόκλωνο ανιχνευτή DNA με σήμανση χημειοφωταύγειας ο οποίος είναι συμπληρωματικός του ριβοσωμικού RNA του οργανισμού στόχου. Αφού απελευθερωθεί το ριβοσωμικό RNA από τον οργανισμό, ο σημασμένος ανιχνευτής DNA ενώνεται με το ριβοσωμικό RNA του οργανισμού στόχου για να σχηματίσει ένα σταθερό υβρίδιο DNA:RNA. Το Αντιδραστήριο Επιλογής επιτρέπει τη διαφοροποίηση του υβριδοποιημένου από τον υβριδοποιημένο ανιχνευτή. Τα σημασμένα υβρίδια DNA:RNA μετρώνται στον αναλυτή χημειοφωταύγειας Hologic. Ένα θετικό αποτέλεσμα είναι μια ανάγνωση στον αναλυτή χημειοφωταύγειας η οποία είναι ίση με ή μεγαλύτερη από το cut-off. Μια τιμή μικρότερη από αυτό το cut-off είναι ένα αρνητικό αποτέλεσμα.

ΑΝΤΙΔΡΑΣΤΗΡΙΑ

Σημείωση: *Για πληροφορίες σχετικά με τυχόν δηλώσεις ασφάλειας και προφύλαξης που μπορεί να σχετίζονται με αντιδραστήρια, ανατρέξτε στη βιβλιοθήκη δελτίων δεδομένων ασφάλειας (Safety Data Sheet Library) στη διαδικτυακή τοποθεσία www.hologic.com/sds.*

Τα αντιδραστήρια για την ΕΞΕΤΑΣΗ ACCUPROBE ΤΑΥΤΟΠΟΙΗΣΗΣ MYCOBACTERIUM AVIUM COMPLEX ΑΠΟ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ διατίθενται σε τρεις διαφορετικές συσκευασίες:

ACCUPROBE MYCOBACTERIUM AVIUM COMPLEX PROBE KIT
(ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ ACCUPROBE ΑΝΙΧΝΕΥΤΗ MYCOBACTERIUM AVIUM COMPLEX)

Αντιδραστήριο Ανιχνευτή (Probe Reagent) (P) *Mycobacterium avium* complex	(4 x 5 σωληνάρια)
Σωληνάρια Λύσης (Lysing Tubes) (LT) Γυάλινα σφαιρίδια και ρυθμιστικό διάλυμα	(1 x 20 σωληνάρια)

ACCUPROBE CULTURE IDENTIFICATION REAGENT KIT
(ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ ACCUPROBE ΑΝΤΙΔΡΑΣΤΗΡΙΟΥ ΤΑΥΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΑΠΟ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ)

Αντιδραστήριο 1 (Αντιδραστήριο Λύσης) (Lysis Reagent) (1) ρυθμιστικό διάλυμα που περιέχει 0,04% αζίδιο του νατρίου.	1 x 10 mL
Αντιδραστήριο 2 (Ρυθμιστικό Διάλυμα Υβριδισμού) (Hybridization Buffer) (2) ρυθμιστικό διάλυμα	1 x 10 mL
Αντιδραστήριο 3 (Αντιδραστήριο Επιλογής) (Selection Reagent) (3) ρυθμιστικό διάλυμα	1 x 60 mL

HOLOGIC DETECTION REAGENT KIT
(ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ ΑΝΤΙΔΡΑΣΤΗΡΙΟΥ ΑΝΙΧΝΕΥΣΗΣ HOLOGIC)

Αντιδραστήριο Ανίχνευσης I (Detection Reagent) (RI) 0,1% υπεροξείδιο υδρογόνου σε 0.001 N. νιτρικό οξύ	1 x 240 mL
Αντιδραστήριο Ανίχνευσης II (Detection Reagent) (RII) 1 N υδροξείδιο του νατρίου	1 x 240 mL

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ

Α. Για *in vitro* διαγνωστική χρήση.

Β. Χρησιμοποιείτε τις παγκόσμιες προφυλάξεις ασφαλείας όταν εκτελείτε αυτή την ανάλυση (2).

Γ. Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά για την ταυτοποίηση του *M.avium* complex που έχει απομονωθεί από καλλιέργεια.

Δ. Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά τα παρεχόμενα ή ειδικά αναλώσιμα εργαστηριακά είδη.

Ε. Ο χειρισμός των καλλιεργειών και όλων των διαδικαστικών βημάτων μέχρι το βήμα αδρανοποίησης δια της θερμότητας θα πρέπει να εκτελούνται σε Θάλαμο Βιολογικής Ασφάλειας Τάξης ΙΙ.

ΣΤ. Τα αντιδραστήρια που περιλαμβάνονται σε αυτή τη συσκευασία περιέχουν αζίδιο του νατρίου που μπορεί να αντιδράσει με μόλυβδο ή χαλκό υδραυλικών σωληνώσεων σχηματίζοντας δυνητικώς εκρηκτικά αζίδια μετάλλων. Μετά την απόρριψη αυτών των αντιδραστηρίων, αραιώνετε πάντα το υλικό με μεγάλη ποσότητα ύδατος για να αποφεύγεται η συσσώρευση αζιδίου στις υδραυλικές σωληνώσεις.

Ζ. Αποφεύγετε την επαφή των Αντιδραστηρίων Ανίχνευσης (Detection Reagent) I και II με το δέρμα και το βλεννογόνο. Σε περίπτωση επαφής αυτών των αντιδραστηρίων με το δέρμα, ξεπλύνετε με νερό. Εάν συμβεί απόχυση αυτών των αντιδραστηρίων, αραιώστε με νερό πριν σκουπίσετε.

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΦΥΛΑΞΗΣ ΚΑΙ ΧΕΙΡΙΣΜΟΥ

Τα Σωληνάρια με Αντιδραστήριο Ανιχνευτή πρέπει να φυλάσσονται στους φακέλους από φύλλο αλουμινίου στους 2° έως 8°C. Τα Σωληνάρια με Αντιδραστήριο Ανιχνευτή είναι σταθερά στους σφραγισμένους φακέλους μέχρι την αναγραφόμενη ημερομηνία λήξης. Μετά το άνοιγμα, ο φάκελος θα πρέπει να ξανασφραγίζεται και τα σωληνάρια θα πρέπει να χρησιμοποιούνται εντός δύο μηνών και πριν από την ημερομηνία λήξης.

Άλλα αντιδραστήρια που χρησιμοποιούνται στην ΕΞΕΤΑΣΗ ACCUPROBE ΤΑΥΤΟΠΟΙΗΣΗΣ MYCOBACTERIUM AVIUM COMPLEX ΑΠΟ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ μπορούν να φυλάσσονται στους 2° έως 25°C και είναι σταθερά μέχρι την αναγραφόμενη ημερομηνία λήξης.

ΜΗΝ ΚΑΤΑΨΥΧΕΤΕ ΤΑ ΑΝΤΙΔΡΑΣΤΗΡΙΑ.

ΣΥΛΛΟΓΗ ΚΑΙ ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ

Η ΕΞΕΤΑΣΗ ACCUPROBE ΤΑΥΤΟΠΟΙΗΣΗΣ MYCOBACTERIUM AVIUM COMPLEX ΑΠΟ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ είναι σχεδιασμένη για την ταυτοποίηση του *M.avium* complex που έχει απομονωθεί από καλλιέργεια.

Α. **Μέθοδος Στερεών Υλικών.** Μπορεί να εξεταστεί η ανάπτυξη από κατάλληλα στερεά υλικά, όπως από κεκλιμένα Lowenstein-Jensen ή τρυβλία Middlebrook 7H10 ή 7H11, με πιθανή ύπαρξη *M.avium* complex. Τα δείγματα μπορούν να εξεταστούν μόλις είναι ορατή η ανάπτυξη και κατά τη διάρκεια των επόμενων εξήντα ημερών επώασης.

1. Η ανάπτυξη μπορεί να αφαιρεθεί με ένα πλαστικό κρίκο μιας χρήσης, συρμάτινο κρίκο ή πλαστική βελόνα μιας χρήσης 1 μL. Δε θα πρέπει να χρησιμοποιούνται στυλεοί λόγω της μικρής ποσότητας υγρού στο οποίο κατόπιν επαναιωρούνται τα κύτταρα.
2. Αποφεύγετε να λαμβάνετε μέρος του στερεού υλικού με τα κύτταρα.
3. Ο χειριστής μπορεί να επιλέξει να επωάσει ένα άλλο τρυβλίο καλλιέργειας σε αυτή τη χρονική στιγμή για να επιβεβαιώσει την καθαρότητα του απομονωμένου στελέχους.

Β**. Μέθοδος Καλλιέργειας Ζωμού**. Με την ΕΞΕΤΑΣΗ ACCUPROBE ΤΑΥΤΟΠΟΙΗΣΗΣ MYCOBACTERIUM AVIUM COMPLEX ΑΠΟ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ μπορεί να εξεταστεί ανάπτυξη σε ζωμό Middlebrook 7H9 με θολερότητα ισοδύναμη με ή μεγαλύτερη συγκρινόμενη με την Πρότυπη Θολοσιμετρική κλίμακα McFarland 1. Εισάγετε ένα δείγμα 100 μL από το καλά αναμεμειγμένο εναιώρημα ζωμού στο Σωληνάριο Αντιδραστηρίου Λύσης, όπως περιγράφεται παρακάτω.

ΠΑΡΕΧΟΜΕΝΑ ΥΛΙΚΑ

Η ΕΞΕΤΑΣΗ ACCUPROBE ΤΑΥΤΟΠΟΙΗΣΗΣ MYCOBACTERIUM AVIUM COMPLEX ΑΠΟ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ
bioMérieux ref. 39001 / Hologic Cat. No. 102845

	20 εξετάσεις
Αντιδραστήριο Ανιχνευτής (Probe Reagent) (P)	4 x 5 σωληνάρια
Σωληνάρια Λύσης (Lysing Tubes) (LT)	1 x 20 σωληνάρια

ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΗ ΠΑΡΕΧΟΜΕΝΑ ΥΛΙΚΑ

1 μL στείροι πλαστικοί κρίκοι ενοφθαλμισμού, συρμάτινοι κρίκοι, ή πλαστικές βελόνες για επιλογή αποικιών
Έλεγχος στελεχών καλλιέργειας
Υδατόλουτρο ή θερμαντική πλάκα* (60° ± 1°C)
Υδατόλουτρο ή θερμαντική πλάκα* (95° ± 5°C)
Μικροδιανεμητές (Micropippettes) (100 μL, 300 μL)
Επαναλαμβανόμενος διανεμητής (Re-pipettor) (100 μL, 300 μL)
Αναδευτήρας τύπου Vortex
Πρότυπο Θολοσίμετρο McFarland 1

*Οι θερμαντικές πλάκες θα πρέπει να διαθέτουν οπές κατάλληλου μεγέθους για σωληνάρια 12 x 75 mm. Συνιστάται η χρήση θερμαντικής πλάκας Hologic.

ΔΙΑΤΙΘΕΝΤΑΙ ΑΠΟ ΤΟΝ ΤΟΠΙΚΟ ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΟ HOLOGIC

Hologic Leader 50i Luminometer (Αναλυτής χημειοφωταύγειας)
(bioMérieux ref. 39400 / Hologic Cat. No. 103100i)

Hologic Sonicator (Συσκευή Υπερήχων)
(bioMérieux ref. 39409 / Hologic Cat. No. 901104)

ACCUPROBE CULTURE IDENTIFICATION REAGENT KIT
(ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ ΑΝΤΙΔΡΑΣΤΗΡΙΟΥ ACCUPROBE ΤΑΥΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΑΠΟ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ)
(bioMérieux ref. 39305 / Hologic Cat. No. 102800)

HOLOGIC DETECTION REAGENT KIT
(ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ ΑΝΤΙΔΡΑΣΤΗΡΙΟΥ ΑΝΙΧΝΕΥΣΗΣ HOLOGIC)
(bioMérieux ref. 39300 / Hologic Cat. No. 201791)

Θερμαντική πλάκα (60° ± 1°C)
(bioMérieux ref. 39406)

Θερμαντική πλάκα (95° ± 1°C)
(bioMérieux ref. 39407)

Διπλή Θερμαντική πλάκα (60°/95° ± 1°C)
(bioMérieux ref. 39408)

Hologic Sonicator Rack (Στατώ συσκευής Υπερήχων)
(bioMérieux ref. 39313 / Hologic Cat. No. 104027)

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΤΗΣ ΕΞΕΤΑΣΗΣ

Α. ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

1. Για τη βέλτιστη μεταφορά των ηχητικών κυμάτων ενέργειας, το νερό πρέπει να εξαερωθεί προσεκτικά σύμφωνα με την ακόλουθη διαδικασία:

   α. Προσθέστε αρκετό ζεστό νερό για να γεμίσετε τη συσκευή υπερήχων μέχρι 1/2 ίντσα από το επάνω μέρος της δεξαμενής νερού.

   β. Λειτουργήστε τη συσκευή υπερήχων για 15 λεπτά ώστε να εξαερωθεί καλά το νερό.
2. Ρυθμίστε μια θερμαντική πλάκα ή υδατόλουτρο στους 60° ± 1°C και μια άλλη θερμαντική πλάκα ή υδατόλουτρο στους 95° ± 5°C.
3. Προετοιμάστε τον αναλυτή χημειοφωταύγειας Hologic Leader για λειτουργία. Βεβαιωθείτε ότι υπάρχει αρκετή ποσότητα Αντιδραστηρίων Ανίχνευσης I και II για την ολοκλήρωση των εξετάσεων.

Β. ΕΛΕΓΧΟΙ

Θετικά και αρνητικά στελέχη ελέγχου θα πρέπει να εξετάζονται τακτικά σε κάθε εργαστήριο σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς. Μία καλλιέργεια *Mycobacterium avium* (π.χ. American Type Culture Collection, ATCC #25291) ή Mycobacterium intracellulare (π.χ., ATCC #13950) μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως θετικός έλεγχος ενώ η καλλιέργεια Mycobacterium tuberculosis (π.χ., ATCC #25177) μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως αρνητικός έλεγχος.

Γ. ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ

1. Επισημάνετε επαρκή αριθμό Σωληναρίων Αντιδραστηρίου Λύσης για να εξετάσετε τα απομονωμένα στελέχη καλλιέργειας ή/και τους ελέγχους.

   Αφαιρέστε και κρατήστε τα πώματα.
2. Εισάγετε 100 μL του Αντιδραστηρίου 1 (Αντιδραστήριο Λύσης) και 100 μL του Αντιδραστηρίου 2 (Ρυθμιστικό διάλυμα Υβριδισμού) σε όλα τα Σωληνάρια Αντιδραστηρίου Λύσης. **Εάν πρόκειται να εξεταστούν καλλιέργειες ζωμού, μην προσθέτετε το Αντιδραστήριο 1 στα Σωληνάρια Αντιδραστηρίου Λύσης.**
3. Μεταφέρετε το δείγμα από στερεό υλικό ή 100 μL μιας καλά αναμεμειγμένης καλλιέργειας ζωμού στα επισημασμένα Σωληνάρια Αντιδραστηρίου Λύσης, όπως περιγράφεται στο κεφάλαιο ΣΥΛΛΟΓΗ ΚΑΙ ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ.

   Περιστρέψτε τον κρίκο ή τη βελόνα στο μείγμα Αντιδραστηρίου 1 και Αντιδραστηρίου 2 για να αφαιρέσετε τα κύτταρα, εάν εξετάζεται ανάπτυξη σε στερεά υλικά.
4. Καλύψτε ξανά τα Σωληνάρια Αντιδραστηρίου Λύσης και ανακινήστε με Vortex για λίγο.

Δ. ΛΥΣΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ

1. Πιέστε τα Σωληνάρια Αντιδραστηρίου Λύσης μέσα στο στατώ της συσκευής υπερήχων Sonicator έτσι ώστε το μείγμα αντίδρασης που βρίσκεται στο πυθμένα του σωληναρίου να είναι βυθισμένο αλλά τα πώματα να βρίσκονται επάνω από την επιφάνεια του ύδατος. Τοποθετήστε το στατώ του Sonicator στο υδατόλουτρο υπερήχων. ΜΗΝ ΑΦΗΝΕΤΕ ΤΑ ΣΩΛΗΝΑΡΙΑ ΝΑ ΑΓΓΙΖΟΥΝ ΤΟΝ ΠΥΘΜΕΝΑ Ή ΤΑ ΤΟΙΧΩΜΑΤΑ ΤΟΥ SONICATOR.
2. Υποβάλλετε σε κατεργασία υπερήχων για 15 λεπτά.
3. Τοποθετήστε τα Σωληνάρια Αντιδραστηρίου Λύσης, που περιέχουν τους οργανισμούς που υποβλήθηκαν σε κατεργασία υπερήχων, σε μια θερμαντική πλάκα ή υδατόλουτρο για 10 λεπτά στους 95° ± 5°C.
4. Αφαιρέστε προσεκτικά τα Σωληνάρια Αντιδραστηρίου Λύσης από τη θερμαντική πλάκα ή υδατόλουτρο.

Ε. ΥΒΡΙΔΙΣΜΟΣ

1. Ανοίξτε το φάκελο από φύλλο αλουμινίου κόβοντας σε ευθεία γραμμή κατά μήκος το επάνω μέρος του φακέλου. Αφαιρέστε αρκετά Σωληνάρια με Αντιδραστήριο Ανιχνευτή για να εξετάσετε τα απομονωμένα στελέχη από καλλιέργεια ή/και τους ελέγχους. Ξανασφραγίστε το φάκελο διπλώνοντας το ανοιγμένο άκρο αρκετές φορές και ασφαλίζοντάς το με αυτοκόλλητη ταινία ή κλιπ. **Αφήστε τον αφυγραντή μέσα στο φάκελο.**
2. Επισημάνετε επαρκή αριθμό Σωληναρίων με Αντιδραστήριο Ανιχνευτή για να εξετάσετε τα απομονωμένα στελέχη από καλλιέργεια ή/και τους ελέγχους. Αφαιρέστε και κρατήστε τα πώματα.
3. Εισάγετε 100 μL των δειγμάτων που έχουν υποστεί λύση από τα Σωληνάρια Αντιδραστηρίου Λύσης στα αντίστοιχα Σωληνάρια με Αντιδραστήριο Ανιχνευτή.
4. Καλύψτε ξανά τα Σωληνάρια με Αντιδραστήριο Ανιχνευτή και επωάστε για 15 λεπτά στους 60° ± 1°C σε υδατόλουτρο ή θερμαντική πλάκα.

ΣΤ. ΕΠΙΛΟΓΗ

1. Αφαιρέστε τα Σωληνάρια με Αντιδραστήριο Ανιχνευτή από το υδατόλουτρο ή τη θερμαντική πλάκα. Αφαιρέστε και κρατήστε τα πώματα. Εισάγετε 300 μL του Αντιδραστηρίου 3 (Αντιδραστήριο Επιλογής) σε κάθε σωληνάριο. Καλύψτε ξανά τα σωληνάρια και ανακινήστε με Vortex για να αναμειχθούν εντελώς.
2. Επωάστε τα Σωληνάρια με Αντιδραστήριο Ανιχνευτή για 5 λεπτά στους 60° ± 1°C σε υδατόλουτρο ή θερμαντική πλάκα.
3. Αφαιρέστε τα Σωληνάρια με Αντιδραστήριο Ανιχνευτή από το υδατόλουτρο ή τη θερμαντική πλάκα και αφήστε τα σε θερμοκρασία δωματίου για 5 λεπτά τουλάχιστον. Αφαιρέστε και απορρίψτε τα πώματα. **Διαβάστε τα αποτελέσματα στον αναλυτή χημειοφωταύγειας εντός 1 ώρας.**

Ζ. ΑΝΙΧΝΕΥΣΗ

1. Επιλέξτε το κατάλληλο πρωτόκολλο από το μενού του λογισμικού του αναλυτή χημειοφωταύγειας.
2. Χρησιμοποιώντας ένα υγρό λεπτό χαρτί ή απορροφητικό χαρτί, σκουπίστε κάθε σωληνάριο ώστε να διασφαλίσετε ότι δεν υπάρχουν υπολείμματα στο εξωτερικό μέρος του σωληναρίου, και εισάγετε το σωληνάριο στον αναλυτή χημειοφωταύγειας σύμφωνα με τις οδηγίες του οργάνου.
3. Όταν ολοκληρωθεί η ανάλυση, αφαιρέστε το(τα) σωληνάριο(α) από τον αναλυτή χημειοφωταύγειας.

ΔΙΑΔΙΚΑΣΤΙΚΕΣ ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

Α. ΑΝΤΙΔΡΑΣΤΗΡΙΑ: Το Αντιδραστήριο 2 (Ρυθμιστικό διάλυμα Υβριδισμού) ενδέχεται να δημιουργήσει ίζημα. Η θέρμανση και η ανάμειξη του διαλύματος στους 35°έως 60°C διαλύει το ίζημα.

Β. ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ: Οι αντιδράσεις Υβριδισμού και Επιλογής εξαρτώνται από τη θερμοκρασία. Επομένως, είναι απαραίτητο να διατηρείται το υδατόλουτρο ή η θερμαντική πλάκα εντός του οριζόμενου εύρους θερμοκρασίας.

Γ. ΧΡΟΝΟΣ: Οι αντιδράσεις Υβριδισμού και Επιλογής εξαρτώνται από το χρόνο. Υποβάλλετε σε υβριδισμό για 15 λεπτά τουλάχιστον αλλά όχι περισσότερο από 20 λεπτά. Επωάστε τα Σωληνάρια με το Αντιδραστήριο Ανιχνευτή κατά το βήμα ΕΠΙΛΟΓΗΣ για 5 λεπτά τουλάχιστον αλλά όχι περισσότερο από 6 λεπτά.

Δ. ΥΔΑΤΟΛΟΥΤΡΟ: Το επίπεδο του νερού στο υδατόλουτρο θα πρέπει να διατηρείται ώστε να διασφαλίζεται ότι τα Σωληνάρια Αντιδραστηρίου Λύσης είναι βυθισμένα σε αυτό, αλλά όχι επάνω από το επίπεδο του δακτυλίου σφράγισης. Θα πρέπει επίσης να διασφαλίζεται ότι είναι βυθισμένο το σύνολο του όγκου του υγρού αντίδρασης στα Σωληνάρια με Αντιδραστήριο Ανιχνευτή.

Ε. ΑΝΑΚΙΝΗΣΗ ΜΕ VORTEX: Είναι κρίσιμης σημασίας να υπάρχει ομοιογενές μείγμα κατά τη διάρκεια των βημάτων ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ και ΕΠΙΛΟΓΗΣ, ειδικά μετά την προσθήκη των κυττάρων στα Αντιδραστήρια 1 και 2 και μετά την προσθήκη του Αντιδραστηρίου 3.

ΣΤ. ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ

1. Οι αυξημένες αρνητικές τιμές ελέγχου (M tuberculosis ATCC #25177) άνω των 10.000 RLU (Σχετικές Μονάδες Φωτός) στο Leader ή 300 PLU (Φωτομετρικές Μονάδες Φωτός) στο AccuLDR (πρώην PAL) μπορεί να προκύψουν από ανεπαρκή ανάμειξη μετά την προσθήκη του Αντιδραστηρίου 3 (Αντιδραστήριο Επιλογής) ή από την εξέταση ανάμεικτων καλλιεργειών. Επειδή μπορεί να προκύψουν ανάμεικτες καλλιέργειες, ένα μέρος της ανάπτυξης μπορεί να εμβολιαστεί σε κατάλληλο υλικό άγαρ και να επωαστεί ώστε να ελεγχθεί για πολλαπλά είδη αποικιών.
2. Οι μειωμένες θετικές τιμές ελέγχου (*M. .avium* ATCC #25291 ή Mycobacterium intracellulare ATCC #13950) κάτω των 30.000 RLU στο Leader ή 900 PLU στο AccuLDR (πρώην PAL) μπορεί να προκύψουν από ανεπαρκή αριθμό κυττάρων, ακατάλληλη κατεργασία με υπερήχους ή εξέταση ανάμεικτων ή παλαιών καλλιεργειών.

Επειδή μπορεί να προκύψουν ανάμεικτες καλλιέργειες, ένα μέρος της ανάπτυξης μπορεί να εμβολιαστεί σε κατάλληλο υλικό άγαρ και να επωαστεί ώστε να ελεγχθεί για πολλαπλά είδη αποικιών.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Α. ΕΡΜΗΝΕΙΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ

Τα αποτελέσματα της ΕΞΕΤΑΣΗΣ ACCUPROBE ΤΑΥΤΟΠΟΙΗΣΗΣ MYCOBACTERIUM AVIUM COMPLEX ΑΠΟ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ βασίζονται στα ακόλουθα cut-off. Τα δείγματα που παράγουν σήματα μεγαλύτερα ή ίσα με αυτές τις τιμές cut-off θεωρούνται θετικά. Σήματα μικρότερα από αυτές τις τιμές cut-off θεωρούνται αρνητικά. Τα αποτελέσματα σε εύρος επανάληψης θα πρέπει να επαναλαμβάνονται. Εάν η επαναληπτική εξέταση αποδώσει αμφίβολα αποτελέσματα, τότε το απομονωμένο στέλεχος θα πρέπει να ανακαλλιεργηθεί για να επικυρωθεί η καθαρότητά του.

	AccuLDR (πρώην PAL)	**Leader**
Τιμή cut-off	900 PLU	30.000 RLU
Εύρος επανάληψης	600-899 PLU	20.000-29.999 RLU

Β. ΠΟΙΟΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΙ ΑΠΟΔΟΧΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ

Ο αρνητικός έλεγχος (π.χ., *M.tuberculosis*, ATCC #25177) και ο θετικός έλεγχος (π.χ., *M.avium*, ATCC #25291), είτε από καλλιέργεια ζωμού είτε από στερεά υλικά, θα πρέπει να ικανοποιούν τις ακόλουθες τιμές:

	AccuLDR (πρώην PAL)	**Leader**
Αρνητικός έλεγχος	< 300 PLU	< 10.000 RLU
Θετικός έλεγχος	> 900 PLU	> 30.000 RLU

Εάν οι τιμές θετικού ελέγχου ή αρνητικού ελέγχου δεν εμπίπτουν στο απαιτούμενο εύρος, τα αποτελέσματα της εξέτασης δεν πρέπει να αναφερθούν.

ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ

Η μέθοδος αυτή έχει εξεταστεί χρησιμοποιώντας πρόσφατη ανάπτυξη από στερεά υλικά και καλλιέργειες ζωμού που αναφέρονται στο Τμήμα ΣΥΛΛΟΓΗ ΚΑΙ ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ. Η αποτελεσματικότητα αυτής της εξέτασης δεν έχει αποδειχθεί σε απευθείας κλινικά δείγματα (π.χ. ούρα, κόπρανα ή αναπνευστικά δείγματα).

Η ΕΞΕΤΑΣΗ ACCUPROBE ΤΑΥΤΟΠΟΙΗΣΗΣ MYCOBACTERIUM AVIUM COMPLEX ΑΠΟ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ δεν διαφοροποιεί μεταξύ των μελών του *M.avium* complex. Τα απομονωμένα στελέχη από οποιοδήποτε είδος θα ταυτοποιηθούν ως *M.avium* complex.

Υπάρχει ένας μικρός αριθμός βιοχημικά προσδιορισμένων απομονωμένων στελεχών *M.avium* complex τα οποία δεν μπορούν να διαφοροποιηθούν με ορολογικές μεθόδους ή HPLC ως *M.avium* ή *M.intracellulare*. Ορισμένα από αυτά τα στελέχη μπορεί επίσης να μην ανιχνευτούν από την ΕΞΕΤΑΣΗ ACCUPROBE ΤΑΥΤΟΠΟΙΗΣΗΣ MYCOBACTERIUM AVIUM COMPLEX ΑΠΟ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ. Η ακριβής ταξινομική κατάσταση τέτοιων στελεχών είναι αβέβαιη επί του παρόντος. Η ΕΞΕΤΑΣΗ ACCUPROBE ΤΑΥΤΟΠΟΙΗΣΗΣ MYCOBACTERIUM AVIUM COMPLEX ΑΠΟ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ ταυτοποιεί στελέχη *M.avium* complex που ανήκουν σε αυτό το σύμπλεγμα, βάσει παραδοσιακών βιοχημικών μεθόδων HPLC ή διαδικασιών GLC.

Η ΕΞΕΤΑΣΗ ACCUPROBE ΤΑΥΤΟΠΟΙΗΣΗΣ MYCOBACTERIUM AVIUM COMPLEX ΑΠΟ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ μπορεί να ανιχνεύσει ασυνήθιστα στελέχη *M.avium* complex, η κλινική σημασία των οποίων δεν έχει καθιερωθεί.

Τα αποτελέσματα από την ΕΞΕΤΑΣΗ ACCUPROBE ΤΑΥΤΟΠΟΙΗΣΗΣ MYCOBACTERIUM AVIUM COMPLEX ΑΠΟ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ θα πρέπει να ερμηνεύονται σε συνδυασμό με άλλα εργαστηριακά και κλινικά δεδομένα που έχει στη διάθεσή του ο κλινικός γιατρός.

ΑΝΑΜΕΝΟΜΕΝΕΣ ΤΙΜΕΣ

Η ΕΞΕΤΑΣΗ ACCUPROBE ΤΑΥΤΟΠΟΙΗΣΗΣ MYCOBACTERIUM AVIUM COMPLEX ΑΠΟ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ συγκρίθηκε με τυπικές μεθόδους βιοχημικής ταυτοποίησης καλλιέργειας σε τρεις τόπους. Ο Τόπος 1 ήταν η εταιρία Hologic Incorporated. Οι Τόποι 2 και 3 ήταν Εργαστήρια Αναφοράς. Εξετάστηκαν επτακόσια δεκαεπτά απομονωμένα στελέχη *M.avium* complex (51 *M.avium*, 42 *M.intracellulare*, και 624 *M.avium* complex) και 235 στελέχη άλλων στελεχών Mycobacterium που αντιπροσωπεύουν 22 είδη. Τα απομονωμένα στελέχη κατηγοριοποιήθηκαν ως θετικά (> 30.000 RLU) ή αρνητικά (< 30.000 RLU). Το εύρος των παρατηρήσεων για αρνητικές καλλιέργειες ήταν 1.353 έως 14.675 RLU και 30.829 έως 2.742.691 RLU για θετικές καλλιέργειες. Μια σύγκριση αυτών των αποτελεσμάτων με τις τυπικές μεθόδους ταυτοποίησης καλλιέργειας παρουσιάζεται παρακάτω.

ACCUPROBE / ΠΡΟΤΥΠΕΣ ΒΙΟΧΗΜΙΚΕΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ

AccuProbe Καλλιέργεια	**Θετ. Θετ.**	**Αρν. Αρν.**	**Αρν. Θετ.**	**Αρν. Αρν.**	**Ευαισθησία/ Ειδικότητα**	**Ποσοστό Συμφωνίας**
Τόπος 1	44	0	0	47	100%/100%	100%
Τόπος 2	146	0	1	102	99,3%/100%	99,6%
Τόπος 3	526	0	17	74	96,9%/100%	97,2%
Σύνολο	**716**	**0**	**18**	**223**	**97,6%/100%**	**98,1%**

Μετά από Επίλυση Αντιφατικών

	ACCUPROBE / ΠΡΟΤΥΠΕΣ ΒΙΟΧΗΜΙΚΕΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ					
AccuProbe Καλλιέργεια	**Θετ. Θετ.**	**Θετ. Αρν.**	**Αρν. Αρν.**	**Αρν. Αρν.**	**Ευαισθησία/ Ειδικότητα**	**Ποσοστό Συμφωνίας**
Τόπος 1	44	0	0	47	100%/100%	100%
Τόπος 2	146	0	1	102	99,3%/100%	99,6%
Τόπος 3	526	0	1	86	100%/100%	100%
Σύνολο	**716**	**0**	**2**	**235**	**99,9%/100%**	**99,9%**

Το ένα αντιφατικό δείγμα στον τόπο 2 (2416) αναλύθηκε από το CDC, Atlanta, Georgia, και ταυτοποιήθηκε ως *M.avium* complex από ανάλυση HPLC. Το σχήμα φαρμακευτικής ευαισθησίας του οργανισμού αυτού ήταν ασύνηθες για μέλος *M.avium* complex, και τα βιοχημικά αποτελέσματα ήταν επίσης ασυνήθιστα.

Ο τόπος 3 είχε 17 πρωτότυπα αντιφατικά. Δύο από αυτά τα αντιφατικά (7755, 5113) ταυτοποιήθηκαν εσφαλμένα και ταυτοποιήθηκαν εκ νέου από το HPLC και GLC ως M.nonchromogenicum. Τρεις καλλιέργειες διαγράφηκαν από τη μελέτη επειδή οι δύο καλλιέργειες αναμείχθηκαν (4750, 8168), και η άλλη δεν ήταν πλέον βιώσιμη (0601). Δύο άλλες καλλιέργειες διαγράφηκαν από τη μελέτη γιατί δεν μπορούσαν να ταυτοποιηθούν οριστικά ότι ανήκουν στο MAC: Οι 2344 και 5124 ταυτοποιήθηκαν ως "ομοιάζουσες έντονα στο MAC". Τα αποτελέσματα HPLC σε επτά από τα δέκα υπολειπόμενα αντιφατικά ελήφθησαν από το CDC, Atlanta, Georgia. Τα στελέχη PE09 και 6458 ταυτοποιήθηκαν ως M.xenopi 2, ενώ τα 9714 και 8310 ταυτοποιήθηκαν ως M.terrae complex. Τα αντιφατικά 1264 και 3634 ταυτοποιήθηκαν ως M.scrofulaceum από το CDC βάσει των σχημάτων HPLC που παρουσίασαν. Το στέλεχος 1264 παρουσίασε τύπο SC007 ενώ το στέλεχος 3634 εμφάνισε τύπο EM002.

Το στέλεχος 0214 ταυτοποιήθηκε ως M.simiae, ενώ το 8153 επιβεβαιώθηκε ως σχήμα MAIS HPLC EM005.

Τα απομονωμένα στελέχη 2888 και 2971 ταυτοποιήθηκαν ως "μη ταυτοποιημένα σκοτοχρωμογόνα". Τα μέλη του *M.avium* complex δεν είναι σκοτοχρωμογόνα.

Επομένως, μετά την επίλυση, η συνολική ευαισθησία είναι 99,9%, η ειδικότητα 100%, και το ποσοστό συμφωνίας είναι 99,9%.

Σε μια ξεχωριστή αξιολόγηση 148 ασυνήθιστων απομονωμένων στελεχών MAC που αναφέρθηκαν σε εργαστήρια αναφοράς λόγω δυσκολιών στην ταυτοποίηση, 120 αντέδρασαν θετικά με τον ανιχνευτή *M.avium* complex. Είκοσι οκτώ απομονωμένα στελέχη παρήγαγαν αρνητικά αποτελέσματα με τον ανιχνευτή. Αυτά τα απομονωμένα στελέχη μελετώνται περαιτέρω από το CDC. Η ταξινομική κατάσταση ασυνήθιστων απομονωμένων στελεχών *M.avium* complex αναθεωρείται επίσης από τη Διεθνή Ομάδα Εργασίας Μυκοβακτηριδιακής Ταξινόμησης.

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΑΠΟΔΟΣΗΣ

Α. ΑΚΡΙΒΕΙΑ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΣΕΙΡΑΣ

Η ακρίβεια εντός της σειράς της ΕΞΕΤΑΣΗΣ ACCUPROBE ΤΑΥΤΟΠΟΙΗΣΗΣ MYCOBACTERIUM AVIUM COMPLEX ΑΠΟ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ υπολογίστηκε αναλύοντας δύο συγκεντρώσεις ριβοσωμικού RNA που απομονώθηκε από *M.avium*, *M.intracellulare* ή μη-*M.avium*, μη-*M.intracellulare* *M.avium* complex χρησιμοποιώντας 12 αντίγραφα σε μια μόνο ανάλυση.

	Mycobacterium avium	
Δείγμα	**A**	**B**
Αριθμός Αντιγράφων	12	12
Μέση Απόκριση	67.574	112.246
Τυπική Απόκλιση	2.900	3.429
Συντελεστής Διακύμανσης	4,3%	3,1%

	Mycobacterium intracellulare	
Δείγμα	**A**	**B**
Αριθμός Αντιγράφων	12	12
Μέση Απόκριση	61.758	100.736
Τυπική Απόκλιση	3.941	3.275
Συντελεστής Διακύμανσης	6,4%	3,3%

	M.avium complex	
Δείγμα	**A**	**B**
Αριθμός Αντιγράφων	12	12
Μέση Απόκριση	64.148	113.049
Τυπική Απόκλιση	3.384	3.249
Συντελεστής Διακύμανσης	5,3%	2,9%

Β. ΑΚΡΙΒΕΙΑ ΜΕΤΑΞΥ ΤΩΝ ΣΕΙΡΩΝ

Η ακρίβεια μεταξύ των σειρών υπολογίστηκε αναλύοντας τις ίδιες δύο συγκεντρώσεις ριβοσωμικού RNA *M.avium*, *M.intracellulare* μη-*M.avium*, μη-*M.intracellulare* *M.avium* complex χρησιμοποιώντας απλούς προσδιορισμούς σε 10 συνεχόμενες σειρές.

	Mycobacterium avium	
Δείγμα	**A**	**B**
Αριθμός Αντιγράφων	10	10
Μέση Απόκριση	65.790	125.506
Τυπική Απόκλιση	4.535	9.115
Συντελεστής Διακύμανσης	6,9%	7,3%

	Mycobacterium intracellulare	
Δείγμα	**A**	**B**
Αριθμός Αντιγράφων	10	10
Μέση Απόκριση	60.175	104.203
Τυπική Απόκλιση	6.339	9.239
Συντελεστής Διακύμανσης	10,5%	8,9%

	M.avium complex	
Δείγμα	**A**	**B**
Αριθμός Αντιγράφων	10	10
Μέση Απόκριση	64.187	111.197
Τυπική Απόκλιση	4.659	10.011
Συντελεστής Διακύμανσης	7,3%	9,0%

Γ. ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ

Αξιολογήθηκαν συνολικά 122 ATCC απομονωμένα στελέχη από καλλιέργεια χρησιμοποιώντας την ΕΞΕΤΑΣΗ ACCUPROBE ΤΑΥΤΟΠΟΙΗΣΗΣ MYCOBACTERIUM AVIUM COMPLEX ΑΠΟ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ. Αυτά τα απομονωμένα στελέχη αντιπροσώπευαν συνολικά 93 είδη από 37 γένη. Τρία απομονωμένα στελέχη *M. avium* complex, 60 απομονωμένα στελέχη 55 άλλων ειδών *Mycobacterium* και 59 απομονωμένα στελέχη από 36 άλλα γένη που αποτελούσαν αντιπροσωπευτικούς φυλογενετικά διασταυρούμενους οργανισμούς αξιολογήθηκαν χρησιμοποιώντας την ΕΞΕΤΑΣΗ ACCUPROBE ΤΑΥΤΟΠΟΙΗΣΗΣ MYCOBACTERIUM AVIUM COMPLEX ΑΠΟ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ. Μόνο τα απομονωμένα στελέχη *Mycobacterium avium* complex που εξετάστηκαν παρήγαν θετικό αποτέλεσμα χρησιμοποιώντας την ΕΞΕΤΑΣΗ ACCUPROBE ΤΑΥΤΟΠΟΙΗΣΗΣ MYCOBACTERIUM AVIUM COMPLEX ΑΠΟ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ. Άλλα είδη *Mycobacterium* και τα αντιπροσωπευτικά φυλογενετικά διασταυρούμενα απομονωμένα στελέχη δεν αντέδρασαν σε αυτή την εξέταση.

Δ. ΑΝΑΚΤΗΣΗ

Το ριβοσωμικό RNA των *M.avium*, *M.intracellulare*, και *M.avium* complex, κάθε ένα σε συγκεντρώσεις που κυμαίνονται από 2,5 x 10^{-3} mg έως 4,0 x 10^{-2} mg ανά εξέταση αναλύθηκαν παρουσία 15 εκατομμυρίων κυττάρων είτε Mycobacterium terrae, M.simiae, ή *Nocardia asteroides*. Δεν παρατηρήθηκε παρεμβολή του σήματος για *M. avium* complex και οι άλλοι οργανισμοί που ήταν παρόντες δεν αντέδρασαν χρησιμοποιώντας την ΕΞΕΤΑΣΗ ACCUPROBE ΤΑΥΤΟΠΟΙΗΣΗΣ MYCOBACTERIUM AVIUM COMPLEX ΑΠΟ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ.

Hologic, Inc.
10210 Genetic Center Drive
San Diego, CA 92121 (USA)

EC REP

Emergo Europe
Prinsessegracht 20
2514 AP The Hague
The Netherlands

102902F-01-EL Rev. 002 2017-06
©1990 - 2017 Hologic, Inc. Με την επιφύλαξη παντός δικαιώματος.