

Γρήγορη δοκιμή μυκοπλάσματος | 900159

Τα μυκοπλάσματα είναι μικροί προκαρυωτικοί οργανισμοί που είναι πολύ μικροί για να είναι ορατοί στο μικροσκόπιο και δεν μπορούν να εξαλειφθούν με τα κοινά αντιβιοτικά αντιδραστήρια. Το μυκόπλασμα μπορεί να επηρεάσει την κυτταρική ανάπτυξη, τον πολλαπλασιασμό και τη μορφολογία των κυτταρικών σειρών, γεγονός που μπορεί να οδηγήσει σε αναξιόπιστα πειραματικά αποτελέσματα. Περίπου 15 έως 35% των εργαστηριακών κυτταρικών καλλιιεργειών είναι μολυσμένες με μυκόπλασμα. Ως εκ τούτου, συνιστάται συχνός έλεγχος για να εξασφαλιστεί ένα περιβάλλον απαλλαγμένο από μυκόπλασμα.

Μέθοδος ανάλυσης

Η CLS προσφέρει τόσο βραχυπρόθεσμες όσο και μακροπρόθεσμες δοκιμές για την ανίχνευση μυκοπλάσματος. Στην πρώτη περίπτωση, τα δείγματα εξετάζονται αμέσως μετά την άφιξή τους, ενώ στη δεύτερη ξεκινά η κυτταροκαλλιέργεια και τα κύτταρα εξετάζονται μετά από 14 ημέρες καλλιέργειας χωρίς αντιβιοτικά. Η εξέταση του μυκοπλάσματος πραγματοποιείται με τη χρήση συστήματος ανίχνευσης δύο σημείων τόσο με το kit ανίχνευσης PlasmoTest™ - Mycoplasma Detection Kit (Invivogen) όσο και με το kit ανίχνευσης Certus QC - mycoADVANCED (Certus).

Δείγματα

- Για την ταχεία εξέταση, παρακαλείστε να προσκομίσετε τουλάχιστον 50 μl εναιωρήματος κυττάρων που περιέχουν 50.000 κύτταρα. Το εναιώρημα κυττάρων μπορεί να αποσταλεί σε θερμοκρασία περιβάλλοντος.
- Για τη δοκιμή premium, παρακαλείστε να προσκομίσετε τουλάχιστον 1 εκατομμύριο κύτταρα σε κατάλληλο μέσο κατάψυξης, ώστε να διασφαλιστεί μια εύρωστη και υγιής καλλιέργεια για την καλλιέργεια και την επακόλουθη εξέταση των κυττάρων. Παρακαλείστε να αποστείλετε τα δείγματα σε ξηρό πάγο.
- Παρακαλείστε να συμπληρώσετε το [Έντυπο Δείγματος Δοκιμών Μυκοπλάσματος](#) και να το συμπεριλάβετε στην αποστολή του δείγματός σας.

Χρωματομετρική δοκιμασία αναφοράς

Αυτή η δοκιμή είναι μια χρωματομετρική ανάλυση με βάση τα κύτταρα. Παρουσία μυκοπλάσματος, μια σειρά κυττάρων-δημοσιογράφων επάγει έναν καταρράκτη σηματοδότησης που προκαλεί αλλαγή χρώματος στο μέσο από κόκκινο σε μπλε. Η δοκιμασία εκτελείται σε πλάκες πολλαπλών κοιλοτήτων 96 φρεατίων. Τα σήματα ανιχνεύονται σε φασματοφωτόμετρο μικροπλάκας στα 620-655 nm. Ανιχνεύονται όλα τα είδη μυκοπλάσματος και αχολέπιασμα, αλλά και άλλες προσμίξεις στην κυτταροκαλλιέργεια, όπως βακτήρια.

Ισοθερμική ενίσχυση

Η ισοθερμική ενίσχυση είναι μια γρήγορη και αξιόπιστη εξέταση που βασίζεται στην ισοθερμική ενίσχυση του ειδικού για το μυκόπλασμα DNA σε συνδυασμό με ανίχνευση σε πραγματικό χρόνο με χρήση χρωστικής που παρεμβάλλεται στο DNA. Η δοκιμασία είναι ικανή να ανιχνεύσει έξι από τα πιο κοινά είδη που ευθύνονται για >95% των επιμολύνσεων: Arginini, M.fermentans, M.hominis και A.laidlawii. Λόγω της ομολογίας της αλληλουχίας θα ανιχνευθούν και άλλα είδη μυκοπλάσματος (M.pneumoniae, M.gallisepticum και M.synoviae). Για να προσδιοριστεί αν το δείγμα είναι θετικό ή αρνητικό για μυκόπλασμα, μελετάται η θερμοκρασία τήξης (Tm).