Product sheet

Rask mykoplasma-test | 900159

Mykoplasmaer er små prokaryote organismer som er for små til å være synlige i mikroskop, og som ikke kan elimineres med vanlige antibiotikareagenser. Mykoplasma kan påvirke cellevekst, spredning og morfologi i cellelinjer, noe som kan føre til upålitelige eksperimentelle resultater. 15-35 % av cellekulturer i laboratorier er kontaminert med mykoplasma. Derfor anbefales hyppig kontroll for å garantere et mykoplasmafritt miljø.

Analysemetode

CLS tilbyr både korttids- og langtidstesting for påvisning av mykoplasma. I førstnevnte testes prøvene umiddelbart etter ankomst, mens i sistnevnte testes cellene etter 14 dagers antibiotikafri dyrking. Mykoplasma-testing utføres ved hjelp av et to-punkts deteksjonssystem med både PlasmoTest™ - Mycoplasma Detection Kit (Invivogen) og Certus QC - mycoADVANCED deteksjonssett (Certus).

Prøver

- For hurtigtesten må du levere minst 50 µl cellesuspensjon som inneholder 50 000 celler. Cellesuspensjonen kan sendes ved omgivelsestemperatur.
- For premiumtesten må du levere minst 1 million celler i et egnet frysemedium for å sikre en robust og sunn kultur for dyrking og påfølgende testing av cellene. Vennligst send prøvene på tørris.
- Fyll ut **Mycoplasma Testing Sample Form** og legg det ved prøveforsendelsen.

Kolorimetrisk reporteranalyse

Denne testen er et cellebasert kolorimetrisk assay. I nærvær av mykoplasma induserer en reportercellelinje en signalkaskade som utløser en fargeendring i mediet fra rødt til blått. Analysen utføres i 96-brønners flerbrønnsplater. Signalene detekteres i et mikroplatespektrofotometer ved 620-655 nm. Alle mykoplasma- og acholeplasma-arter, men også andre kontaminanter i cellekulturer, for eksempel bakterier, detekteres.

Isotermisk amplifikasjon

Isotermisk amplifikasjon er en rask og pålitelig test basert på isotermisk amplifikasjon av mykoplasmaspesifikt DNA kombinert med sanntidsdeteksjon ved hjelp av et DNA-interkalerende fargestoff. Testen er i stand til å påvise seks av de vanligste artene som står for mer enn 95 % av kontamineringene: M.orale, M.hyorhinis, M.arginini, M.fermentans, M.hominis og A.laidlawii. På grunn av sekvenshomologi vil også andre mykoplasmaarter bli påvist (M.pneumoniae, M.gallisepticum og M.synoviae). For å identifisere om prøven er mykoplasmapositiv eller negativ, studeres smeltetemperaturen (Tm).