Product sheet

Rýchly test na mykoplazmy | 900159

Mykoplazmy sú malé prokaryotické organizmy, ktoré sú príliš malé na to, aby boli viditeľné pri mikroskopovaní, a nedajú sa odstrániť bežnými antibiotickými činidlami. Mykoplazmy môžu ovplyvniť bunkový rast, proliferáciu a morfológiu bunkových línií, čo môže viesť k nespoľahlivým experimentálnym výsledkom. približne 15 až 35 % laboratórnych bunkových kultúr je kontaminovaných mykoplazmami. Preto sa odporúča častá kontrola, aby sa zaručilo prostredie bez mykoplazmy.

Metóda analýzy

CLS ponúka krátkodobé aj dlhodobé testovanie na detekciu mykoplazmy. V prvom prípade sa vzorky testujú ihneď po príchode, zatiaľ čo v druhom prípade sa začne kultivácia buniek a bunky sa testujú po 14 dňoch kultivácie bez antibiotík. Testovanie mykoplaziem sa vykonáva pomocou dvojbodového detekčného systému so súpravou PlasmoTest™ - Mycoplasma Detection Kit (Invivogen) a súpravou Certus QC - mycoADVANCED detection kit (Certus).

Vzorky

- Na rýchly test poskytnite minimálne 50 µl bunkovej suspenzie obsahujúcej 50 000 buniek. Bunkovú suspenziu možno dodať pri teplote okolia.
- Pre prémiový test poskytnite minimálne 1 milión buniek vo vhodnom zmrazovacom médiu, aby sa zabezpečila robustná a zdravá kultúra na kultiváciu a následné testovanie buniek. Vzorky zasielajte na suchom ľade.
- Vyplňte **formulár na testovanie vzoriek mykoplazmy** a priložte ho k zásielke vzoriek.

Kolorimetrický reportérový test

Tento test je kolorimetrický test na báze buniek. V prítomnosti mykoplazmy indukuje reportérová bunková línia signalizačnú kaskádu, ktorá spustí zmenu farby média z červenej na modrú. Test sa vykonáva v 96-jamkových viacjadrových platničkách. Signály sa detekujú v mikrotitračnom spektrofotometri pri vlnovej dĺžke 620 - 655 nm. Detegujú sa všetky druhy mykoplaziem a acholeplaziem, ale aj iné kontaminanty v bunkovej kultúre, ako sú baktérie.

Izotermická amplifikácia

Izotermická amplifikácia je rýchly a spoľahlivý test založený na izotermickej amplifikácii DNA špecifickej pre mykoplazmu v kombinácii s detekciou v reálnom čase pomocou farbiva interkalujúceho DNA. Test je schopný detegovať šesť najbežnejších druhov, ktoré predstavujú > 95 % kontaminácií: M.orale, M.hyorhinis, M.arginini, M.fermentans, M.hominis a A.laidlawii. Vďaka sekvenčnej homológii sa zistia aj iné druhy mykoplaziem (M.pneumoniae, M.gallisepticum a M.synoviae). Na určenie, či je vzorka mykoplazma pozitívna alebo negatívna, sa skúma teplota topenia (Tm).