

Ātrais mikoplazmas tests | 900159

Mikoplazmas ir mazi prokariotiski organismi, kas ir pārāk mazi, lai būtu redzami mikroskopā, un tos nevar iznīcināt ar parastajiem antibiotiku reaģentiem. Mikoplazmas var ietekmēt šūnu līniju šūnu augšanu, proliferāciju un morfoloģiju, kas var novest pie neuzticamiem eksperimentu rezultātiem. aptuveni 15 līdz 35 % laboratorijas šūnu kultūru ir inficētas ar mikoplazmām. Tāpēc, lai garantētu no mikoplazmas brīvu vidi, ieteicams bieži veikt kontroli.

Analīzes metode

CLS piedāvā gan īstermiņa, gan ilgtermiņa testus mikoplazmas noteikšanai. Pirmajā gadījumā paraugus testē uzreiz pēc saņemšanas, bet otrajā gadījumā šūnu kultūru sāk audzēt un šūnas testē pēc 14 dienām, kad tās kultivē bez antibiotikām. Mikoplazmas testēšanu veic, izmantojot divpunktu noteikšanas sistēmu ar Plasmotest™ - Mycoplasma Detection Kit (Invivogen) un Certus QC - mycoADVANCED noteikšanas komplektu (Certus).

Paraugi

- Ātrajam testam jānodrošina vismaz 50 µl šūnu suspensijas, kas satur 50 000 šūnu. Šūnu suspensiju var nosūtīt apkārtējās vides temperatūrā.
- Premium testam, lūdzu, sagādājat vismaz 1 miljonu šūnu piemērotā sasaldēšanas barotnē, lai nodrošinātu stabilu un veselīgu kultūru šūnu kultivēšanai un turpmākai testēšanai. Lūdzu, paraugus sūtiet uz sausā ledus.
- Lūdzu, aizpildiet [Mikoplazmas testēšanas parauga veidlapu](#) un pievienojiet to parauga sūtījumam.

Kolorimetriskais reportieru tests

Šis tests ir šūnu kolorimetriskais tests. Mikoplazmas klātbūtnē reportieru šūnu līnija inducē signālu kaskādi, kas izraisa vides krāsas maiņu no sarkanas uz zilu. Testu veic 96 iedobju daudzplakanās plāksnītēs. Signālus nosaka mikroplatišu spektrofotometrā pie 620-655 nm. Tiek konstatētas visas mikoplazmas un aholeplazmas sugas, kā arī citi šūnu kultūru piesārņotāji, piemēram, baktērijas.

Izotermiskā amplifikācija

Izotermiskā amplifikācija ir ātrs un uzticams tests, kura pamatā ir mikoplazmai specifiskas DNS izotermiska amplifikācija apvienojumā ar reāllaika noteikšanu, izmantojot DNS interkalējošu krāsvielu. Ar šo testu var noteikt sešas visbiežāk sastopamās sugas, kas veido > 95 % inficēšanās gadījumu: *M. orale*, *M. hyorhinae*, *M. arginini*, *M. fermentans*, *M. hominis* un *A. laidlawii*. Sakarā ar sekvenču homoloģiju tiks atklātas arī citas mikoplazmu sugas (*M. pneumoniae*, *M. gallisepticum* un *M. synoviae*). Lai noteiktu, vai paraugs ir mikoplazma pozitīvs vai negatīvs, tiek pētīta kušanas temperatūra (T_m).