

Test rapid pentru micoplasmă | 900159

Micoplasmele sunt organisme procariote mici care sunt prea mici pentru a fi vizibile la microscop și nu pot fi eliminate cu reactivi antibiotici obișnuiți. Micoplasmele pot afecta creșterea celulară, proliferarea și morfologia liniilor celulare, ceea ce poate duce la rezultate experimentale nesigure. Aproximativ 15-35 % din culturile celulare de laborator sunt contaminate cu micoplasme. Prin urmare, se recomandă un control frecvent pentru a garanta un mediu fără micoplasme.

Metoda de analiză

CLS oferă atât teste pe termen scurt, cât și pe termen lung pentru detectarea micoplasmei. În primul caz, probele sunt testate imediat după sosire, în timp ce în al doilea se inițiază cultura celulară, iar celulele sunt testate după 14 zile de cultivare fără antibiotice. Testarea micoplasmei se realizează utilizând un sistem de detecție în două puncte, atât cu PlasmoTest™ - Mycoplasma Detection Kit (Invivogen), cât și cu Certus QC - mycoADVANCED detection kit (Certus).

Eșantioane

- Pentru testul rapid, vă rugăm să furnizați o suspensie celulară de minimum 50 μl conținând 50 000 de celule. Suspensia celulară poate fi expediată la temperatura ambiantă.
- Pentru testul premium, vă rugăm să furnizați minimum 1 milion de celule într-un mediu de congelare adecvat pentru a asigura o cultură robustă și sănătoasă pentru cultivarea și testarea ulterioară a celulelor. Vă rugăm să expediați probele pe gheață carbonică.
- Vă rugăm să completați [Formularul de probă pentru testarea micoplasmei](#) și să îl includeți la expedierea probei.

Test colorimetric Reporter

Acest test este un test colorimetric bazat pe celule. În prezența micoplasmei, o linie celulară reporter induce o cascadă de semnalizare care declanșează o schimbare de culoare în mediu de la roșu la albastru. Testul se efectuează în plăci multipuț cu 96 de godeuri. Semnalele sunt detectate într-un spectrofotometru pentru microplaci la 620-655 nm. Sunt detectate toate speciile mycoplasma și acholeplasma, dar și alți contaminanți din cultura celulară, cum ar fi bacteriile.

Amplificarea izotermă

Amplificarea izotermă este un test rapid și fiabil bazat pe amplificarea izotermă a ADN-ului specific micoplasmei, combinată cu detectarea în timp real cu ajutorul unui colorant de intercalare a ADN-ului. Testul este capabil să detecteze șase dintre cele mai comune specii care reprezintă > 95 % din contaminări: M. orale, M. hyorhinitis, M. arginini, M. fermentans, M. hominis și A. laidlawii. Datorită omologiei secvențelor, vor fi detectate și alte specii de micoplasme (M. pneumoniae, M. gallisepticum și M. synoviae). Pentru a identifica dacă proba este pozitivă sau negativă pentru micoplasmă, se studiază temperatura de topire (T_m).