Product sheet

Test rapid pentru micoplasmă | 900159

Micoplasmele sunt organisme procariote mici care sunt prea mici pentru a fi vizibile la microscop şi nu pot fi eliminate cu reactivi antibiotici obişnuiţi. Micoplasmele pot afecta creşterea celulară, proliferarea şi 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 şi pe termen lung pentru detectarea micoplasmei. În primul caz, probele sunt testate imediat după sosire, în timp ce în al doilea se iniţiază cultura celulară, iar celulele sunt testate după 14 zile de cultivare fără antibiotice. Testarea micoplasmei se realizează utilizând un sistem de detecţie în două puncte, atât cu PlasmoTest™ - Mycoplasma Detection Kit (Invivogen), cât şi cu Certus QC - mycoADVANCED detection kit (Certus).

Eşantioane

- Pentru testul rapid, vă rugăm să furnizaţi o suspensie celulară de minimum 50 µl conţinând 50 000 de celule. Suspensia celulară poate fi expediată la temperatura ambiantă.
- Pentru testul premium, vă rugăm să furnizaţi minimum 1 milion de celule într-un mediu de congelare adecvat pentru a asigura o cultură robustă şi sănătoasă pentru cultivarea şi testarea ulterioară a celulelor. Vă rugăm să expediaţi probele pe gheaţă carbonică.
- Vă rugăm să completaţi **Formularul de probă pentru testarea micoplasmei** şi să îl includeţi la expedierea probei.

Test colorimetric Reporter

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

Amplificarea izotermă

Amplificarea izotermă este un test rapid şi 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 şase dintre cele mai comune specii care reprezintă > 95 % din contaminări: M.orale, M.hyorhinis, M.arginini, M.fermentans, M.hominis şi A.laidlawii. Datorită omologiei secvenţelor, vor fi detectate şi alte specii de micoplasme (M.pneumoniae, M.gallisepticum şi M.synoviae). Pentru a identifica dacă proba este pozitivă sau negativă pentru micoplasmă, se studiază temperatura de topire (Tm).