

Mycoplasma gyorseszteszt | 900159

A mikoplazmák olyan kis prokarióta szervezetek, amelyek túl kicsik ahhoz, hogy mikroszkópiával láthatóak legyenek, és a szokásos antibiotikus reagensekkel nem pusztíthatók el. A mikoplazmák befolyásolhatják a sejtvonalak sejtnövekedését, proliferációját és morfológiáját, ami megbízhatatlan kísérleti eredményekhez vezethet. A laboratóriumi sejtenyészetek körülbelül 15-35%-a mikoplazmával szennyezett. Ezért gyakori ellenőrzés ajánlott a mikoplazma-mentes környezet garantálása érdekében.

Elemzési módszer

A CLS rövid és hosszú távú vizsgálatokat is kínál a mikoplazma kimutatására. Az előbbi esetben a mintákat közvetlenül a beérkezés után vizsgálják, míg az utóbbi esetben a sejtenyésztést indítják el, és a sejteket 14 napos antibiotikummentes tenyésztés után vizsgálják. A mikoplazma-vizsgálat kétpontos kimutatási rendszerrel történik, mind a PlasmoTest™ - Mycoplasma Detection Kit (Invivogen), mind a Certus QC - mycoADVANCED detektáló kit (Certus) segítségével.

Minták

- A gyorseszteszthez legalább 50 µl, 50 000 sejtet tartalmazó sejtszuspenziót kell biztosítani. A sejtszuspenzió szobahőmérsékleten szállítható.
- A prémium teszthez legalább 1 millió sejtet kell biztosítani megfelelő fagyasztási táptalajban, hogy a sejtek tenyésztéséhez és az azt követő vizsgálathoz robusztus és egészséges tenyészetet biztosítson. Kérjük, a mintákat szárazjégen szállítsa.
- Kérjük, töltse ki a [mikoplazma-vizsgálati mintaformanyomtatványt](#), és csatolja a mintaszállítmányhoz.

Kolorimetrikus riportervizsgálat

Ez a teszt egy sejthalapú kolorimetriás vizsgálat. Mikoplazma jelenlétében egy riporter sejtvonal egy jelátviteli kaszkádot indukál, amely a közeg színének vörösről kékre történő változását váltja ki. A vizsgálatot 96 lyukú multiwell lemezekben végzik. A jeleket 620-655 nm-en mikrolemez spektrofotométerrel detektáljuk. Az összes mikoplazma- és akoleplazma-faj, de a sejtkultúrában lévő egyéb szennyeződések, például baktériumok is kimutathatók.

Izotermikus amplifikáció

Az izotermikus amplifikáció egy gyors és megbízható teszt, amely a mikoplazma-specifikus DNS izotermikus amplifikációján és egy DNS-interkaláló festékkel történő valós idejű kimutatáson alapul. A vizsgálat hat leggyakoribb fajt képes kimutatni, amelyek a fertőzések >95%-át teszik ki: M. orale, M. hyorhinae, M. arginini, M. fermentans, M. hominis és A. laidlawii. A szekvencia-homológia miatt más mycoplasma fajok is kimutathatók (M. pneumoniae, M. gallisepticum és M. synoviae). Annak megállapítására, hogy a minta mikoplazma pozitív vagy negatív, az olvadási hőmérsékletet (Tm) vizsgálják.