Product sheet

Szybki test na mykoplazmę | 900159

Mykoplazmy to małe organizmy prokariotyczne, które są zbyt małe, aby były widoczne pod mikroskopem i nie można ich wyeliminować za pomocą zwykłych odczynników antybiotykowych. Mykoplazmy mogą wpływać na wzrost komórek, proliferację i morfologię linii komórkowych, co może prowadzić do niewiarygodnych wyników eksperymentalnych. Około 15 do 35% laboratoryjnych hodowli komórkowych jest zanieczyszczonych mykoplazmami. Dlatego zaleca się częstą kontrolę w celu zagwarantowania środowiska wolnego od mykoplazmy.

Metoda analizy

CLS oferuje zarówno krótkoterminowe, jak i długoterminowe testy do wykrywania mykoplazmy. W pierwszym przypadku próbki są badane natychmiast po dostarczeniu, podczas gdy w drugim przypadku rozpoczyna się hodowlę komórkową, a komórki są badane po 14 dniach hodowli bez antybiotyków. Testy na obecność mykoplazmy są przeprowadzane przy użyciu dwupunktowego systemu wykrywania zarówno PlasmoTest™ - Mycoplasma Detection Kit (Invivogen), jak i Certus QC - mycoADVANCED detection kit (Certus).

Próbki

- Do szybkiego testu należy dostarczyć co najmniej 50 µl zawiesiny komórkowej zawierającej 50 000 komórek. Zawiesina komórek może być dostarczona w temperaturze otoczenia.
- W przypadku testu premium należy dostarczyć co najmniej 1 milion komórek w odpowiedniej pożywce do zamrażania, aby zapewnić solidną i zdrową kulturę do hodowli i późniejszego testowania komórek. Próbki należy wysłać w suchym lodzie.
- Prosimy o wypełnienie **Formularza Próbki do Badania Mykoplazmy** i dołączenie go do przesyłki z próbką.

Kolorymetryczny test reporterowy

Ten test jest testem kolorymetrycznym opartym na komórkach. W obecności mykoplazmy, reporterowa linia komórkowa indukuje kaskadę sygnalizacyjną wyzwalającą zmianę koloru pożywki z czerwonego na niebieski. Test jest przeprowadzany na 96-dołkowych płytkach wielodołkowych. Sygnały są wykrywane w spektrofotometrze mikropłytkowym przy długości fali 620-655 nm. Wykrywane są wszystkie gatunki mykoplazmy i acholeplazmy, ale także inne zanieczyszczenia w hodowli komórkowej, takie jak bakterie.

Amplifikacja izotermiczna

Amplifikacja izotermiczna jest szybkim i niezawodnym testem opartym na izotermicznej amplifikacji DNA specyficznego dla mykoplazmy w połączeniu z wykrywaniem w czasie rzeczywistym przy użyciu barwnika interkalującego DNA. Test jest w stanie wykryć sześć najbardziej powszechnych gatunków, które stanowią >95% zanieczyszczeń: M.orale, M.hyorhinis, M.arginini, M.fermentans, M.hominis i A.laidlawii. Ze względu na homologię sekwencji wykryte zostaną również inne gatunki mykoplazmy (M.pneumoniae, M.gallisepticum i M.synoviae). Aby określić, czy próbka jest mykoplazmą pozytywną czy negatywną, badana jest temperatura topnienia (Tm).