Швидкий тест на мікоплазму | 900159

Мікоплазми - це невеликі прокаріотичні організми, які занадто малі, щоб бути видимими під мікроскопом, і не можуть бути знищені звичайними антибіотичними реагентами. Мікоплазми можуть впливати на клітинний ріст, проліферацію і морфологію клітинних ліній, що може призвести до недостовірних результатів експериментів. Приблизно від 15 до 35% лабораторних клітинних культур заражені мікоплазмами. Тому рекомендується проводити частий контроль, щоб гарантувати відсутність мікоплазми в середовищі.

Метод аналізу

CLS пропонує як короткострокове, так і довгострокове тестування для виявлення мікоплазми. У першому випадку зразки тестуються одразу після надходження, тоді як у другому випадку ініціюється культура клітин і клітини тестуються через 14 днів культивування без антибіотиків. Тестування на мікоплазму проводиться за допомогою двоточкової системи виявлення за допомогою набору PlasmoTest™ - Mycoplasma Detection Kit (Invivogen) і Certus QC - mycoADVANCED detection kit (Certus).

Зразки

- Для проведення експрес-тесту, будь ласка, надайте мінімум 50 мкл клітинної суспензії, що містить 50 000 клітин. Клітинна суспензія може бути відправлена при температурі навколишнього середовища.
- Для преміум-тесту, будь ласка, надайте мінімум 1 мільйон клітин у відповідному середовищі для заморожування, щоб забезпечити міцну і здорову культуру для культивування і подальшого тестування клітин. Будь ласка, відправляйте зразки на сухому льоду.
- Будь ласка, заповніть **форму зразка для тестування на мікоплазму** і додайте її до відправки зразка.

Колориметричний репортерний аналіз

Цей тест є колориметричним аналізом на основі клітин. У присутності мікоплазми репортерна лінія клітин індукує сигнальний каскад, що викликає зміну кольору середовища з червоного на синій. Аналіз проводять у 96-лункових багатокамерних планшетах. Сигнали детектуються в мікропланшетному спектрофотометрі при 620-655 нм. Виявляються всі види мікоплазм і ахолеплазм, а також інші забруднювачі в культурі клітин, такі як бактерії.

Ізотермічна ампліфікація

Ізотермічна ампліфікація - це швидкий і надійний тест, заснований на ізотермічній ампліфікації мікоплазмової ДНК в поєднанні з детекцією в реальному часі за допомогою ДНК-інтеркалюючого барвника. Тест здатний виявляти шість найпоширеніших видів мікоплазм, на які припадає понад 95% забруднень: M.orale, M.hyorhinis, M.arginini, M.fermentans, M.hominis та A.laidlawii. Завдяки гомології послідовностей будуть виявлені й інші види мікоплазм (M.pneumoniae, M.gallisepticum та M.synoviae). Щоб визначити, чи є зразок мікоплазмою позитивним або негативним, вивчають температуру плавлення (Tm).