

Tes Mikoplasma Cepat | 900159

Mikoplasma adalah organisme prokariotik kecil yang terlalu kecil untuk terlihat dalam mikroskop dan tidak dapat dihilangkan dengan reagen antibiotik umum. Mikoplasma dapat memengaruhi pertumbuhan sel, proliferasi, dan morfologi garis sel yang dapat menyebabkan hasil eksperimental yang tidak dapat diandalkan. Sekitar 15 hingga 35% kultur sel laboratorium terkontaminasi mikoplasma. Oleh karena itu, kontrol yang sering dianjurkan untuk menjamin lingkungan yang bebas dari mikoplasma.

Metode analisis

CLS menawarkan pengujian jangka pendek dan jangka panjang untuk deteksi mikoplasma. Dalam pengujian jangka pendek, sampel diuji segera setelah tiba, sedangkan dalam pengujian jangka panjang, kultur sel dimulai dan sel diuji setelah 14 hari kultivasi bebas antibiotik. Pengujian mikoplasma dilakukan dengan menggunakan sistem deteksi dua titik dengan Plasmotest™ - Mycoplasma Detection Kit (Invivogen) dan Certus QC - mycoADVANCED detection kit (Certus).

Sampel

- Untuk tes cepat, harap sediakan minimal 50 µl suspensi sel yang mengandung 50.000 sel. Suspensi sel dapat dikirim pada suhu kamar.
- Untuk tes premium, harap sediakan minimal 1 juta sel dalam media pembekuan yang sesuai untuk memastikan kultur yang kuat dan sehat untuk kultivasi dan pengujian sel selanjutnya. Harap kirimkan sampel di atas es kering.
- Silakan isi [Formulir Sampel Pengujian Mycoplasma](#) dan sertakan dengan pengiriman sampel Anda.

Uji Reporter Kolorimetri

Tes ini adalah tes kolorimetri berbasis sel. Dengan adanya mikoplasma, garis sel reporter menginduksi kaskade pensinyalan yang memicu perubahan warna pada medium dari merah menjadi biru. Pengujian dilakukan dalam pelat multi-sumur 96 sumur. Sinyal terdeteksi dalam spektrofotometer lempeng mikro pada 620-655 nm. Semua spesies mikoplasma dan acholeplasma, tetapi juga kontaminan lain dalam kultur sel seperti bakteri, terdeteksi.

Amplifikasi isothermal

Amplifikasi isothermal adalah tes yang cepat dan andal berdasarkan amplifikasi isothermal DNA spesifik mikoplasma yang dikombinasikan dengan deteksi waktu nyata menggunakan pewarna penghubung DNA. Pengujian ini mampu mendeteksi enam spesies paling umum yang menyumbang > 95% kontaminasi: *M. orale*, *M. hyorhinis*, *M. arginini*, *M. fermentans*, *M. hominis* dan *A. laidlawii*. Karena homologi sekuens, spesies mikoplasma lainnya juga akan terdeteksi (*M. pneumoniae*, *M. gallisepticum* dan *M. synoviae*). Untuk mengidentifikasi apakah sampel tersebut positif atau negatif Mycoplasma, suhu leleh (*T_m*) dipelajari.