

J774A.1 Sel | 400220

Informasi umum

Description

Garis sel J774A.1 berasal dari tumor asites tikus BALB/c/NIH betina selama pengobatan yang menginduksi plasmacytoma. Sel-sel ini dikenal karena kemampuannya untuk melakukan fagositosis yang bergantung pada antibodi, menjadikannya alat yang berguna untuk menyelidiki respons imun terhadap berbagai antigen.

Pertumbuhan sel J774A.1 dihambat oleh berbagai zat, termasuk dekstran sulfat, p-fenilendiamin (PPD), dan lipopolisakarida (LPS). Sel J774A.1 mensintesis lisozim dalam jumlah besar dan diketahui mensintesis interleukin-1 beta secara terus menerus.

Sel J774A.1 memiliki waktu penggandaan 17 jam dan dapat dikultur dalam kondisi yang sama dengan makrofag RAW 264.7. Selain itu, garis sel J774A.1 diketahui mengekspresikan gen tertentu, termasuk interleukin-1 (IL-1) dan lisozim, serta penanda ekspresi spesifik, seperti komplemen (C3) dan reseptor Fc dengan afinitas tinggi, IgG (Fcgr1).

Garis sel J774A.1 telah digunakan dalam berbagai studi imunologi dan penyakit menular. Sebagai contoh, telah digunakan untuk menyelidiki sitotoksitas garam triazolo [1,5-a] piridinium dengan aktivitas leishmanisidal dan aktivitas antitrypanosomatik glikosida flavonoid yang diisolasi dari spesies Delphinium.

Secara keseluruhan, sel J774A.1 adalah alat yang berharga dalam mempelajari fungsi makrofag, sintesis sitokin, dan respon imun terhadap berbagai antigen dan patogen.

Organism Mouse

Tissue Retikulum

Disease Sarkoma

Synonyms J-774A.1, J774A1, J774 A1, J774A.1, J 774A.1, J774 A.1

Karakteristik

Breed/Subspecies BALB/c

Age Dewasa

Gender Perempuan

Cell type Makrofag

Growth properties Patuh

Data Peraturan

J774A.1 Sel | 400220**Citation** J774A.1 (Nomor katalog Cytion 400220)**Biosafety level** 1**NCBI_TaxID** 10090**CellosaurusAccession** CVCL_0358**Data Biomolekuler****Receptors expressed** Immunoglobulin (Fc), komplemen (C3)**Products** Interleukin-1 (interleukin 1, IL-1, LAF), lisozim**Penanganan****Culture Medium** DMEM, w: 4,5 g/L Glukosa, w: 4 mM L-Glutamin, w: 3,7 g/L NaHCO₃, w: 1,0 mM Natrium piruvat (Nomor artikel Cytion 820300a)**Supplements** Tambahkan media dengan 10% FBS**Dissociation Reagent** Accutase**Subculturing** Disarankan untuk melepaskan sel melalui pengikis sel. Kumpulkan suspensi sel dalam tabung 15 ml dan cuci sel yang melekat dengan PBS yang tidak mengandung kalsium dan magnesium (gunakan 3-5 ml untuk labu T25 dan 5-10 ml untuk labu T75). Oleskan Accutase (1-2 ml untuk labu T25, 2,5 ml untuk labu T75) untuk memastikan cakupan penuh lapisan sel. Biarkan sel diinkubasi pada suhu kamar selama 10 menit. Setelah inkubasi, gabungkan dan sentrifugasi suspensi dan sel yang melekat. Setelah sentrifugasi, resuspensi pelet sel dengan hati-hati dan pindahkan suspensi sel ke dalam labu baru yang berisi medium segar.**Seeding density** 1×10^4 sel/cm²**Fluid renewal** 2 hingga 3 kali per minggu**Freeze medium** Sebagai media kriopreservasi, kami menggunakan media pertumbuhan lengkap (termasuk FBS) + 10% DMSO untuk viabilitas pasca-pencairan yang memadai, atau CM-1 (nomor katalog Cytion 800100), yang mencakup osmoprotektan yang dioptimalkan dan penstabil metabolisme untuk meningkatkan pemulihan dan mengurangi stres yang diinduksi kriopreservasi.

J774A.1 Sel | 400220

**Thawing and
Culturing Cells**

1. Pastikan botol tetap dalam keadaan beku pada saat pengiriman, karena sel dikirim dengan es kering untuk mempertahankan suhu optimal selama perjalanan.
2. Setelah diterima, segera simpan cryovial pada suhu di bawah -150°C untuk memastikan pelestarian integritas sel, atau lanjutkan ke langkah 3 jika kultur segera diperlukan.
3. Untuk kultur segera, segera cairkan botol dengan merendamnya dalam penangas air bersuhu 37°C dengan air bersih dan agen antimikroba, aduk perlahan selama 40-60 detik hingga gumpalan es kecil tetap ada.
4. Lakukan semua langkah selanjutnya dalam kondisi steril di dalam tudung alir, desinfektan kriovial dengan etanol 70% sebelum dibuka.
5. Buka botol yang telah didesinfeksi dengan hati-hati dan pindahkan suspensi sel ke dalam tabung sentrifugasi 15 ml yang berisi 8 ml media kultur suhu kamar, aduk perlahan.
6. Sentrifus campuran pada 300 x g selama 3 menit untuk memisahkan sel dan dengan hati-hati membuang supernatan yang mengandung sisa media pembekuan.
7. Resuspensi pelet sel dengan hati-hati dalam 10 ml medium kultur segar. Untuk sel yang melekat, bagi suspensi di antara dua labu kultur T25; untuk kultur suspensi, pindahkan semua media ke dalam satu labu T25 untuk mendorong interaksi dan pertumbuhan sel yang efektif.
8. Patuhi protokol subkultur yang telah ditetapkan untuk pertumbuhan dan pemeliharaan garis sel yang berkelanjutan, memastikan hasil eksperimental yang andal.

**Incubation
Atmosphere**

37°C, 5% CO_2 , atmosfer yang dilembabkan.

Flask Coating

Tidak ada

**Freezing
Procedure**

Lini sel kriopreservasi dikirim di atas es kering dalam kemasan terisolasi yang divalidasi dengan refrigeran yang cukup untuk mempertahankan suhu sekitar -78 ° C selama perjalanan. Setelah diterima, segera periksa wadah dan pindahkan botol tanpa penundaan ke tempat penyimpanan yang sesuai.

**Shipping
Conditions**

Lini sel kriopreservasi dikirim di atas es kering dalam kemasan terisolasi yang divalidasi dengan refrigeran yang cukup untuk mempertahankan suhu sekitar -78 ° C selama perjalanan. Setelah diterima, segera periksa wadah dan pindahkan botol tanpa penundaan ke tempat penyimpanan yang sesuai.

J774A.1 Sel | 400220

**Storage
Conditions**

Untuk pengawetan jangka panjang, tempatkan botol dalam nitrogen cair fase uap pada suhu sekitar -150 hingga -196 °C. Penyimpanan pada suhu -80 °C hanya dapat diterima sebagai langkah sementara sebelum dipindahkan ke nitrogen cair.

Kontrol kualitas / Profil genetik / HLA

Sterility

Kontaminasi mikoplasma disingkirkan dengan menggunakan tes berbasis PCR dan metode deteksi mikoplasma berbasis pendaran.

Untuk memastikan tidak ada kontaminasi bakteri, jamur, atau ragi, kultur sel menjalani inspeksi visual setiap hari.