Product sheet

Sel A9 | 305166

Informasi umum

Description	Sel A9 adalah garis sel mirip fibroblas yang berasal dari jaringan adiposa tikus. Mereka ditetapkan sebagai subklon dari galur induk L929 oleh WR Earle pada tahun 1940. Strain induk diperoleh dari areolar subkutan normal dan jaringan adiposa tikus C3H/An jantan. Fitur penting dari sel-sel ini adalah bahwa mereka mengekspresikan adenosine phosphoribosyl transferase (APRT) dan hypoxanthine phosphoribosyl transferase (HPRT), yang dilambangkan sebagai APRT + dan HPRT +. Sel-sel ini sangat berharga dalam penelitian virus, terutama yang melibatkan virus pseudorabies (PRV), virus stomatitis vesikular (VSV) dari strain Indiana, dan virus herpes simpleks (HSV). Sensitivitas dan respons sel A9 terhadap virus-virus ini menjadikannya berguna untuk mempelajari replikasi virus, patogenesis, dan potensi pengobatan antivirus. Dalam imunologi, sel A9 digunakan dalam berbagai bidang penelitian. Sel A9 merupakan model yang berharga untuk mempelajari respons imun, produksi antibodi, pembuatan antibodi monoklonal, dan teknologi hibridoma. Karena proliferasinya yang cepat (waktu penggandaan sekitar 24 jam), sel A9 menyediakan pasokan sel yang cukup untuk eksperimen dan aplikasi hilir. Sel A9 memiliki morfologi seperti fibroblas dan melekat pada substrat kultur. Dikategorikan sebagai sel hewan dan termasuk dalam jenis sel hibridoma, sel A9 dibentuk dengan menggabungkan limfosit B dari Mus musculus (tikus) dengan sel mieloma dari spesies yang sama. Kombinasi unik ini memungkinkan sel A9 untuk menunjukkan sifat-sifat limfosit B dan sel mieloma. Secara keseluruhan, sel A9 adalah garis sel mirip fibroblas yang mapan yang digunakan untuk mempelajari infeksi virus, terutama PRV, VSV, dan HSV, dan dalam imunologi.
Organism	Mouse
Tissue	Jaringan Ikat Subkutan, Jaringan Ikat Longgar Dan Lemak, Normal
Synonyms	A-9, A9 (Hamprecht), A9 (Hamprecht), AG 9, GM00346, GM-346, GM346, GM00346B

Karakteristik

Breed/Subspecies	C3H / An
Age	100 hari
Gender	Laki-laki
Morphology	Seperti Fibroblast
Growth properties	Patuh

Product sheet

Sel A9 | 305166

Data Peraturan

Citation	A9 (nomor katalog Cytion 305166)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	10090
CellosaurusAccession	CVCL_3984

Data Biomolekuler

Antigen expression	H-2k
Tumorigenic	Ya, pada tikus telanjang.

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	Buang media lama dari sel yang melekat dan cuci dengan PBS yang tidak mengandung kalsium dan magnesium. Untuk labu T25, gunakan 3-5 ml PBS, dan untuk labu T75, gunakan 5-10 ml. Kemudian, tutupi sel sepenuhnya dengan Accutase, menggunakan 1-2 ml untuk labu T25 dan 2,5 ml untuk labu T75. Biarkan sel diinkubasi pada suhu kamar selama 8-10 menit untuk melepaskannya. Setelah inkubasi, campurkan sel secara perlahan dengan 10 ml medium untuk meresuspensi sel, kemudian sentrifugasi pada 300xg selama 3 menit. Buang supernatan, resuspensi sel dalam medium segar, dan pindahkan ke dalam labu baru yang sudah berisi medium segar.
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.

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% $_{CO2}$, 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.

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.

Pengendalian Mutu & Analisis Molekuler

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.