Product sheet

Sel L1210 | 400257

Informasi umum

Description	Garis sel L1210 merupakan model leukemia limfositik tikus yang telah teridentifikasi dengan baik, yang awalnya diisolasi dari seekor tikus yang menderita leukemia limfoid. Garis sel ini banyak digunakan dalam penelitian kanker berkat karakteristik pertumbuhannya yang agresif dan kapasitas proliferasi yang tinggi. Sel L1210 umumnya dimanfaatkan dalam studi yang berkaitan dengan patogenesis leukemia, pengujian obat kemoterapi, serta penyelidikan mekanisme molekuler yang mendasari kelangsungan hidup dan proliferasi sel kanker. Sel L1210 menunjukkan pertumbuhan in vitro yang cepat dan mempertahankan kultur suspensi, sehingga ideal untuk uji in vitro dan eksperimen in vivo, terutama pada model tikus syngenik. Respons garis sel ini terhadap berbagai agen kemoterapi menjadikannya alat yang berharga untuk skrining praklinis obat antileukemia. Para peneliti sering menggunakan sel L1210 untuk mempelajari mekanisme resistensi obat, mengevaluasi senyawa terapeutik baru, dan menyelidiki respons seluler terhadap agen perusak DNA. Selain itu, garis sel L1210 berfungsi sebagai model untuk memahami respons imun terhadap leukemia, memberikan wawasan tentang bagaimana sel-sel leukemia berinteraksi dengan sistem imun inang. Hal ini mencakup studi tentang imunologi tumor, produksi sitokin, dan efektivitas pendekatan imunoterapi. Secara keseluruhan, garis sel L1210 tetap menjadi sumber daya penting dalam penelitian leukemia, berkontribusi pada kemajuan biologi kanker dan pengembangan terapi.
Organism	Mouse
Tissue	Hematopoietik
Disease	Leukemia
Synonyms	L 1210, L-1210, Leukemic 1210, Leukemia 1210, Leukemia L1210

Karakteristik

Breed/Subspecies	DBA/2
Age	8 bulan
Gender	Perempuan
Cell type	Limfoblas
Growth properties	Penangguhan

Data Peraturan

Sel L1210 | 400257

Citation	L1210 (Nomor katalog Cytion 400257)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	10090
CellosaurusAccession	CVCL_0382

Data Biomolekuler

Tumorigenic	Ya, pada tikus nude dan tikus DBA
Viruses	Tes MAP negatif: Sendai, Ektromelie, Polyoma, K-Virus, Kilham, Reo 3, PVM, LCM, M.pulmonis, MVM, Theiler's GD VII, Toolan's H-1, MHV, LDV, RCV/SDA, M-Adenovirus, B.piliformis.

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 10% serum kuda ke dalam media
Doubling time	10 hingga 12 jam
Subculturing	Pertahankan kultur dengan secara berkala menambahkan atau mengganti medium. Mulailah kultur dengan kepadatan 5 x 10^5 sel/ml dan jaga konsentrasi sel dalam rentang 3 x 10^5 hingga 1 x 10^6 sel/ml untuk pertumbuhan optimal.
Seeding density	0,3 hingga 1 × 10^6 sel/ml
Fluid renewal	Setiap 3 hingga 4 hari
Post-Thaw Recovery	Cepat
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.

Sel L1210 | 400257

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
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.