

P388 Sel | 305226

Informasi umum

Description

P388 adalah garis sel neoplasma limfoid murine yang berasal dari leukemia limfositik spontan pada tikus DBA/2. Ini biasanya digunakan dalam penelitian kanker, terutama untuk mempelajari leukemia dan menguji senyawa anti-kanker. Sel P388 tumbuh dalam suspensi dan menunjukkan waktu penggandaan sekitar 24 jam dalam kondisi kultur yang optimal. Sel-sel ini dicirikan oleh proliferasi yang cepat dan sensitivitas yang tinggi terhadap agen kemoterapi, menjadikannya alat yang berharga untuk mengevaluasi kemanjuran pengobatan kanker baru.

Sel P388 mengekspresikan penanda khas garis keturunan limfoid, termasuk imunoglobulin permukaan dan berbagai antigen permukaan sel yang terkait dengan sel B. Para peneliti sering menggunakan lini sel ini dalam model in vivo dengan menginokulasi tikus untuk mempelajari pertumbuhan tumor, metastasis, dan respons terhadap terapi. Selain itu, garis sel P388 berfungsi sebagai model untuk menyelidiki mekanisme molekuler yang mendasari leukemia, seperti peran onkogen spesifik dan gen penekan tumor.

Meskipun digunakan secara luas, garis sel P388 memiliki keterbatasan, seperti kurangnya relevansi pada manusia dan potensi pergeseran genetik selama periode kultur yang lama. Oleh karena itu, para peneliti sering melengkapi penelitian yang melibatkan sel P388 dengan model lain untuk mendapatkan pemahaman yang komprehensif tentang biologi leukemia dan respons pengobatan.

Organism Mouse

Disease Limfoma tikus

Synonyms P-388

Karakteristik

Breed/Subspecies DBA/2

Gender Perempuan

Cell type sel pra B

Growth properties Penangguhan

Data Peraturan

Citation P388 (Nomor katalog Cytion 305226)

Biosafety level 1

P388 Sel | 305226

NCBI_TaxID 10090

CellosaurusAccession CVCL_7222

Data Biomolekuler

Penanganan

Culture Medium RPMI 1640, w: 2,0 mM Glutamin stabil, w: 2,0 g/L NaHCO₃ (Nomor artikel Cytion 820700a)

Supplements Tambahkan media dengan 10% FBS

Subculturing Sel suspensi: Pindahkan sel dari media dengan memipet dengan media segar. Untuk mendapatkan sel tunggal, masukkan suspensi beberapa kali melalui jarum pengukur 22 dan buang ke dalam labu yang baru.

Freeze medium Sebagai media kriopreservasi, gunakan 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.

P388 Sel | 305226

**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 $300 \times g$ 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

Untuk perlekatan dan kelangsungan hidup yang optimal setelah pencairan, kami sarankan untuk menggunakan **labu atau pelat berlapis kolagen**.

**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.

P388 Sel | 305226

**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.

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.