

Sel U266 | 300259

Informasi umum

Description

Garis sel U266, juga dikenal sebagai U-266, adalah garis sel mieloma multipel pada manusia yang dibuat dari darah tepi seorang pria berusia 53 tahun dengan mieloma IgE. Garis sel ini ditandai dengan sekresi rantai imunoglobulin ringan dan berat, terutama rantai ringan lambda dan rantai berat IgE. Garis sel U266 menunjukkan penanda limfosit B yang khas dan telah digunakan secara luas dalam studi biologi mieloma, terutama dalam memahami mekanisme patofisiologis keganasan sel plasma dan respons imun.

Sel U266 sangat berharga karena perannya dalam penemuan dan pengembangan obat, memberikan model yang kuat untuk mengevaluasi kemanjuran agen anti-mieloma. Sel ini juga digunakan dalam studi interaksi sel mieloma dengan lingkungan mikro sumsum tulang, yang sangat penting untuk memahami perkembangan mieloma dan resistensi terhadap terapi. Studi genetik telah mengungkapkan beberapa kelainan kromosom pada sel U266, yang berkontribusi pada fenotipe ganas dan resistensi terhadap apoptosis. Garis sel ini telah berperan penting dalam kemajuan terapi bertarget molekuler pada mieloma multipel.

Organism

Manusia

Tissue

Sel plasma

Disease

Multiple Myeloma

Synonyms

U266B1, U266-B1, U266 B1, U-266, U 266, U266S, U266BL, U266

Karakteristik

Age

53 tahun

Gender

Laki-laki

Growth properties

Penangguhan

Data Peraturan

Citation

U266 (Nomor katalog Cytion 300259)

Biosafety level

1

NCBI_TaxID

9606

CellosaurusAccession

CVCL_0566

Sel U266 | 300259

Data Biomolekuler

Penanganan

Culture Medium

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

Supplements

Lengkapi media dengan 10% FBS yang dinonaktifkan dengan panas

Subculturing

Pertahankan kultur dengan secara berkala menambahkan atau mengganti medium. Mulailah kultur dengan kepadatan 5×10^5 sel/ml dan jaga konsentrasi sel dalam rentang 3×10^5 hingga 1×10^6 sel/ml untuk pertumbuhan optimal.

Split ratio

A ratio of 1:2 to 1:4 is recommended

Seeding density

5×10^5 sel/mL

Post-Thaw Recovery

Setelah dicairkan, biarkan sel pulih dari proses pembekuan setidaknya selama 24 jam.

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 U266 | 300259

**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

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.

Sel U266 | 300259

**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.

Profil STR

Amelogenin: x,x
CSF1PO: 12,13
D13S317: 12
D16S539: 10
D5S818: 11,12
D7S820: 11,12
TH01: 5,7
TPOX: 8
vWA: 17
D3S1358: 17
D21S11: 28,39
D18S51: 12,14
Penta E: 10,12
Penta D: 10,13
D8S1179: 13
FGA: 18
PEZ6: JEG-3