

Sel JJN-3 | 302882

Informasi umum

Description

JJN-3 adalah garis sel mieloma multipel manusia yang diisolasi dari sumsum tulang seorang pasien perempuan Kaukasia berusia 57 tahun. Lini sel ini tumbuh dalam suspensi sebagai sel tunggal berbentuk bulat hingga oval, yang kadang-kadang menunjukkan morfologi multinukleat. JJN-3 memiliki mutasi pengaktif NRAS p.Gln61Lys, yang mencerminkan disregulasi jalur RAS yang umum terjadi pada mieloma. Ini adalah garis sel mieloma yang berasal dari sel plasma yang mempertahankan karakteristik imunofenotipik sel plasma ganas, termasuk ekspresi CD38 dan CD138, dan telah digunakan dalam berbagai penelitian mengenai biologi mieloma dan sensitivitas obat.

JJN-3 dapat digunakan dalam penelitian mengenai biologi mieloma multipel, sinyal onkogenik NRAS Q61K, evaluasi obat antimitoma (bortezomib, lenalidomide, daratumumab, elotuzumab), diferensiasi sel plasma, serta interaksi dengan mikrolingkungan sumsum tulang. Ini merupakan salah satu garis sel referensi mieloma yang telah mapan dan cocok untuk penelitian mengenai imunoterapi yang menargetkan CD38, efek IMiD, serta respons terhadap penghambat proteasom dalam konteks mieloma dengan mutasi RAS.

Organism

Manusia

Tissue

Sumsum tulang

Disease

Mieloma multipel

Metastatic site

Lokasi tumor primer (sumsum tulang)

Applications

Biologi mieloma multipel; sinyal NRAS Q61K; evaluasi obat antimitoma (bortezomib, lenalidomide, daratumumab); terapi yang menargetkan CD38; efek IMiD; respons terhadap penghambat proteasom; lingkungan mikro sumsum tulang

Synonyms

JJN3

Karakteristik

Age

57 tahun

Gender

Perempuan

Ethnicity

Kaukasia

Morphology

Seperti limfoblas

Cell type

Sel plasma

Sel JJN-3 | 302882

Growth properties

penangguhan

Data Peraturan

Citation JJN-3 (nomor katalog Cytion 302882)**Biosafety level** 1**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_2078

Data Biomolekuler

Mutational profile Mutasi: p.Gln61Lys, heterozigot

Penanganan

Culture Medium 40% DMEM + 40% MDM Iscove + 20% FBS yang telah dipanaskan**Supplements** Tambahkan 20% FBS yang diinaktivasi dengan panas ke dalam medium (sudah termasuk dalam formula AT: 40% DMEM + 40% IMDM + 20% FBS yang diinaktivasi dengan panas)**Dissociation Reagent** Tidak diperlukan (kultur suspensi)**Doubling time** 24 jam; ~20–35 jam**Subculturing** Encerkan kultur menjadi $2-5 \times 10^5$ sel/ml dengan medium lengkap yang baru dan telah dihangatkan setiap 2–3 hari. Tidak diperlukan disosiasi enzimatis.**Split ratio** 1 sampai 4**Seeding density** 2 hingga 5×10^5 sel/ml**Fluid renewal** Setiap 2 hingga 3 hari

Sel JJN-3 | 302882

Freeze medium

Sebagai media kriopreservasi, kami menggunakan media pertumbuhan lengkap + 10% DMSO untuk kelangsungan hidup pasca-pencairan yang memadai.

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 $200 \times g$ selama 5 menit, dengan hati-hati buang supernatan yang mengandung media pembekuan.
7. Ikuti prosedur yang dijelaskan di bawah Pemulihan Pasca Pencairan

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