Product sheet

Sel OCI-LY3 | 305480

Informasi umum

Description	OCI-LY3 adalah garis sel limfoma sel B besar difus (DLBCL) manusia yang diisolasi dari kelenjar getah bening ganas milik seorang pasien dengan DLBCL subtipe mirip sel B teraktivasi (ABC). Subtipe ini dikaitkan dengan prognosis yang lebih buruk dibandingkan bentuk DLBCL lainnya dan ditandai dengan aktivasi konstitutif jalur sinyal NF-κB. Sebagai model representatif ABC-DLBCL, OCI-LY3 banyak digunakan dalam penelitian limfoma, terutama untuk mempelajari biologi tumor, mengidentifikasi kerentanan molekuler, dan menguji strategi terapi baru. Sel OCI-LY3 tumbuh dalam suspensi dan menunjukkan ciri-ciri khas sel B ganas, termasuk ekspresi penanda permukaan yang terkait dengan garis keturunan sel B matang. Garis sel ini memiliki perubahan genetik kunci yang umumnya diamati pada ABC-DLBCL, seperti mutasi yang memengaruhi jalur sinyal reseptor sel B (BCR), jalur sinyal reseptor Toll-like, serta komponen jalur NF-κB, termasuk CARD11 dan MYD88. Ciri-ciri ini menjadikan OCI-LY3 sangat cocok untuk menyelidiki mekanisme molekuler yang mendorong aktivasi NF-κB—sebuah ciri khas ABC-DLBCL—serta perannya dalam mempromosikan kelangsungan hidup sel dan resistensi terhadap apoptosis. OCI-LY3 merupakan model penting untuk studi praklinis yang bertujuan mengevaluasi efektivitas terapi bertarget, termasuk penghambat jalur sinyal NF-κB, jalur sinyal BCR, dan protein anti-apoptosis seperti BCL-2. Para peneliti juga menggunakan garis sel ini untuk mempelajari mekanisme resistensi obat dan menguji terapi kombinasi yang dirancang untuk mengatasi resistensi pada subtipe limfoma agresif. Relevansinya dengan subtipe ABC DLBCL menjadikan OCI-LY3 sumber daya yang tak ternilai untuk memajukan pemahaman mengenai limfoma berisiko tinggi ini serta untuk mengembangkan pengobatan baru yang lebih efektif.
Organism	Manusia
Tissue	Sumsum Tulang
Disease	Limfoma sel B
Synonyms	OCI-LY3, OCI-ly3, OCI-LY-3, Oci-Ly-3, OCI-Ly 3, OCILY-3, OCI-Ly03, OCI Ly3, OCILY3, Ly3, LY3

Karakteristik

Age	52 tahun
Gender	Laki-laki
Ethnicity	Kaukasia
Morphology	Seperti epitel
Growth properties	Penangguhan

Product sheet

Sel OCI-LY3 | 305480

Data Peraturan

Citation	OCI-LY3 (nomor katalog Cytion 305480)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_8800

Data Biomolekuler

Antigen expression	CD3 -, CD10 -, CD13 -, CD19 (+), CD20 +, CD34 -, CD37 +, cyCD79a +, CD80 +, CD138 -, HLA-DR+, sm/cyIgG+, sm/cyIgM-, sm/cykappa-, sm/cylambda+; dalam makalah yang dirujuk, garis sel ini dijelaskan sebagai cykappa+;
Viruses	HBV -, HCV -, HIV-1 -, HIV-2 -, MLV -
Mutational profile	Fusi Gen: IGH + HGNC, 11242, SPIB, Nama=IGH-SPIB; Mutasi: CARD11, Sederhana, p.Leu251Pro (c.752T>C) (L244P), Homozigot; Mutasi: MYD88, Sederhana, p.Leu252Pro (c.755T>C) (L265P), Homozigot

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 20% FBS yang dinonaktifkan dengan panas
Doubling time	24 jam
Subculturing	Tanam sel dengan konsentrasi sekitar 0,2–0,3 × 10^6 sel/ml, sebaiknya dalam pelat 12 atau 24 sumur; setelah dicairkan, viabilitas sel mungkin turun hingga 50%, tetapi sel-sel tersebut seharusnya pulih dengan cepat dalam waktu seminggu;
Seeding density	2–5 × 10^5/ml
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.

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

Sel OCI-LY3 | 305480

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.