Product sheet

Sel B-LCL-HROC285 | 300869

Informasi umum

Description	B-LCL-HROC285 adalah garis sel limfosit B yang ditransformasi oleh virus Epstein-Barr (EBV) yang berasal dari pasien yang menderita adenokarsinoma usus besar yang terkait dengan sindrom Lynch. Jenis kanker usus besar yang spesifik ini terkait dengan kanker kolorektal non-poliposis herediter (HNPCC), yang umumnya disebabkan oleh mutasi pada gen perbaikan ketidakcocokan DNA. Garis sel B-LCL-HROC285 memungkinkan untuk mempelajari proses transformasi terkait EBV dalam sel B, serta wawasan tentang respons imun terkait kanker. B-LCL-HROC285, menyediakan alat yang berharga untuk memahami interaksi sistem kekebalan tubuh dengan sel kanker, terutama bagaimana sel B yang berubah dapat berinteraksi dengan lingkungan kekebalan tubuh pada kanker kolorektal yang timbul dari sindrom Lynch. Garis sel ini berguna untuk studi imunologi dan onkologi karena latar belakang genetiknya dan proses transformasi EBV, yang diketahui memengaruhi proliferasi sel B dan seleksi klonal.
Organism	Manusia
Tissue	Darah tepi
Disease	Adenokarsinoma
Metastatic site	Tidak berlaku (sel B-LCL yang mengalami transformasi EBV dari pasien kanker kolorektal dengan sindrom Lynch)
Applications	Uji sel T dan sel NK; tipologi HLA; imunologi sindrom Lynch; respons imun yang terkait dengan defisiensi perbaikan ketidaksesuaian (MMR); sel target dalam uji CTL; studi biobank HROC yang disesuaikan dengan pasien
Synonyms	B-LCL CO285, Bc HROC285

Karakteristik

Age	30 tahun
Gender	Perempuan
Ethnicity	Kaukasia
Morphology	Sel bulat
Cell type	Limfoblas B

Sel B-LCL-HROC285 | 300869

Growth properties	Penangguhan

Data Peraturan

Citation	B-LCL-HROC285 (Nomor katalog Cytion 300869)
Biosafety level	2
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	Belum ditugaskan
GMO Status	GMO-S2: B-LCL ini mengandung episom EBV yang dipertahankan secara stabil (EBNA-1/-2/-3, LMP-1/-2). EBV diklasifikasikan sebagai kelompok risiko 2; diperlukan pengendalian tingkat BSL-2. Klasifikasi ini berlaku di Jerman; peraturan di negara lain mungkin berbeda.

Data Biomolekuler

Viruses	Transformant: EBV

Penanganan

Culture Medium	RPMI 1640, w: 2,0 mM Glutamin stabil, w: 2,0 g/L $NaHCO_3$ (Nomor artikel Cytion 820700a)
Supplements	Lengkapi media dengan 10% FBS yang dinonaktifkan dengan panas
Subculturing	Homogenisasi secara perlahan suspensi sel dalam flask dengan cara menghisap dan mengeluarkan cairan menggunakan pipet, lalu ambil sampel representatif untuk menentukan kepadatan sel per ml.encerkan suspensi tersebut hingga mencapai konsentrasi sel 1 x 10^5 sel/ml menggunakan medium kultur segar, dan bagi suspensi yang telah disesuaikan ke dalam flask baru untuk budidaya lebih lanjut.
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 B-LCL-HROC285 | 300869

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

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.

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.