

Sel B-LCL-HROG02 | 302106

Informasi umum

Description

B-LCL-HROG02 adalah garis sel limfoblastoid B yang ditransformasi oleh virus Epstein-Barr (EBV) manusia (B-LCL) yang dibentuk dari darah tepi seorang pasien kanker lambung laki-laki Kaukasia berusia 68 tahun dalam rangkaian biobank HROG, yang merupakan mitra kanker lambung dari koleksi B-LCL kanker kolorektal HROC. Imortalitas in vitro limfosit B darah tepi primer yang dimediasi EBV menghasilkan garis sel suspensi yang berkembang biak secara stabil dengan morfologi mirip limfoblas. Sel HROG02 secara konstitutif mengekspresikan antigen laten EBV (EBNA-1, -2, -3, LMP-1, -2) serta tingkat tinggi molekul HLA kelas I dan II, molekul kostimulatorik CD80 dan CD86, molekul adhesi CD54 dan CD58, serta penanda sel B CD19, CD20, dan CD23.

B-LCL-HROG02 digunakan dalam uji fungsional sel T dan sel NK, tipologi HLA, reaksi limfosit campuran, studi presentasi antigen, serta protokol induksi CTL. Dalam biobank HROG yang disesuaikan dengan pasien, garis sel ini menyediakan acuan imunologis yang terdefinisi dengan jelas untuk penelitian kanker lambung, sehingga memungkinkan dilakukannya studi autologus atau alogenis mengenai respons imun yang terkait dengan tumor. Garis sel ini mendukung penyelidikan reaktivitas sel T spesifik kanker lambung serta sistem uji imun yang disesuaikan dengan pasien yang relevan dengan imunologi tumor lambung.

Organism

Manusia

Tissue

Darah tepi

Disease

Garis sel limfoblastoid B yang mengalami transformasi oleh EBV (B-LCL); donor yang terkait dengan kanker lambung

Applications

Penelitian imunologi; uji sel T dan sel NK; tipologi HLA; studi presentasi antigen; reaksi limfosit campuran; sel target dalam uji CTL; imunologi kanker lambung

Karakteristik

Age

68 tahun

Gender

Laki-laki

Ethnicity

Kaukasia

Morphology

Seperti limfoblas

Cell type

Limfoblas B

Growth properties

Penangguhan

Sel B-LCL-HROG02 | 302106

Data Peraturan

Citation	B-LCL-HROG02 (nomor katalog Cytion 302106)
Biosafety level	2
NCBI_TaxID	9606
GMO Status	GMO-S2: B-LCL ini mengandung episom EBV yang dipertahankan secara stabil dan mengkodekan gen-gen fase laten virus (EBNA-1/-2/-3, LMP-1/-2). EBV diklasifikasikan sebagai patogen kelompok risiko 2. Penanganan memerlukan fasilitas pengendalian BSL-2. Klasifikasi ini berlaku di Jerman; peraturan mungkin berbeda di yurisdiksi lain.

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	Tambahkan 15–20% FBS ke dalam media
Doubling time	24 hingga 48 jam
Subculturing	Encerkan kultur menjadi $2-5 \times 10^5$ sel/ml dengan medium lengkap yang baru dan telah dihangatkan setiap 2–3 hari. Hitung sel yang masih hidup sebelum pemindahan kultur untuk menjaga kepadatan yang optimal. Jangan biarkan kepadatan kultur melebihi 2×10^6 sel/ml. Sentrifugasi ($300 \times g$, 5 menit) dapat digunakan untuk mengganti medium jika diperlukan. 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
Freeze medium	Sebagai media kriopreservasi, kami menggunakan media pertumbuhan lengkap + 10% DMSO untuk kelangsungan hidup pasca-pencairan yang memadai.

Sel B-LCL-HROG02 | 302106

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

Incubation Atmosphere

37°C , 5% CO_2 , atmosfer yang dilembapkan.

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