

Sel B-LCL-HROG17 | 302112

Informasi umum

Description

B-LCL-HROG17 adalah garis sel limfoblastoid B (B-LCL) manusia yang ditransformasi oleh virus Epstein-Barr (EBV), yang berasal dari darah tepi seorang pasien kanker lambung laki-laki Kaukasia berusia 70 tahun dalam rangkaian biobank HROG. Transformasi EBV in vitro pada limfosit B darah tepi primer menghasilkan garis sel yang diimortalkan secara stabil dan tumbuh dalam suspensi. Sel HROG17 menunjukkan morfologi mirip limfoblas dan secara konstitutif mengekspresikan protein laten EBV serta HLA kelas I dan II tingkat tinggi, molekul kostimulatorik CD80 dan CD86, molekul adhesi CD54 dan CD58, serta antigen permukaan sel B CD19, CD20, dan CD23, yang mendukung fungsi sel penyaji antigen yang kuat.

B-LCL-HROG17 digunakan dalam uji sel T dan sel NK, tipologi HLA, reaksi limfosit campuran, studi presentasi antigen, serta protokol CTL. Sebagai bagian dari biobank yang disesuaikan dengan pasien HROG, garis sel ini menyediakan acuan imunologis yang terdefinisi dengan jelas untuk penelitian imunologi kanker lambung. Konteks donor laki-laki berusia 70 tahun ini cocok untuk studi fungsi imun terkait usia dalam konteks kanker lambung, termasuk analisis respons sel T dan efisiensi sel penyaji antigen (APC) pada pasien laki-laki lanjut usia.

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

70 tahun

Gender

Laki-laki

Ethnicity

Kaukasia

Morphology

Seperti limfoblas

Cell type

Limfoblas B

Growth properties

Penangguhan

Data Peraturan

Sel B-LCL-HROG17 | 302112**Citation** B-LCL-HROG17 (nomor katalog Cytion 302112)**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 NaHCO₃ (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 enzimatik.

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-HROG17 | 302112

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