

Celule B-LCL-HROG02 | 302106**Informații generale****Description**

B-LCL-HROG02 este o linie celulară limfoblastoidă B transformată de virusul Epstein-Barr (EBV) uman (B-LCL) obținută din sângele periferic al unui pacient caucazian de sex masculin, în vârstă de 68 de ani, cu cancer gastric, din seria biobăncii HROG, omologul pentru cancerul gastric al colecției HROC de B-LCL pentru cancerul colorectal. Imortalizarea in vitro, mediată de EBV, a limfocitelor B primare din sângele periferic a generat o linie celulară în suspensie care se proliferază stabil, cu morfologie de tip limfoblast. Celulele HROG02 exprimă în mod constitutiv antigenelor de latență ale EBV (EBNA-1, -2, -3, LMP-1, -2) și niveluri ridicate de molecule HLA de clasa I și II, de molecule co-stimulatoare CD80 și CD86, de molecule de adeziune CD54 și CD58, precum și de markeri ai celulelor B CD19, CD20 și CD23.

B-LCL-HROG02 este utilizată în testele funcționale ale celulelor T și NK, tipizarea HLA, reacțiile limfocitare mixte, studiile privind prezentarea antigenelor și protocoalele de inducere a celulelor T citotoxice (CTL). În cadrul băncii de probe biologice HROG, corelată cu pacienții, aceasta oferă o referință imunologică definită pentru cercetarea cancerului gastric, permițând studii autologe sau alogene ale răspunsurilor imune asociate tumorii. Linia susține investigațiile privind reactivitatea celulelor T specifice cancerului gastric și sistemele de testare imunologică corelate cu pacienții, relevante pentru imunologia tumorilor gastrice.

Organism

Om

Tissue

Sânge periferic

Disease

Linie celulară limfoblastoidă B transformată de EBV (B-LCL); donator asociat cu cancer gastric

Applications

Cercetare în imunologie; teste privind celulele T și celulele NK; tipizarea HLA; studii privind prezentarea antigenelor; reacții limfocitare mixte; celule țintă pentru testul CTL; imunologia cancerului gastric

Caracteristici**Age**

68 de ani

Gender

Masculin

Ethnicity

Caucazian

Morphology

Ca limfoblastul

Cell type

B limfoblast

Growth properties

Suspensie

Celule B-LCL-HROG02 | 302106**Date de reglementare**

Citation	B-LCL-HROG02 (număr de catalog Cytion 302106)
Biosafety level	2
NCBI_TaxID	9606
GMO Status	GMO-S2: Această linie celulară B-LCL conține un episom EBV menținut în mod stabil, care codifică gene ale fazei latente virale (EBNA-1/-2/-3, LMP-1/-2). EBV este clasificat ca agent patogen din grupa de risc 2. Manipularea acestuia necesită condiții de izolare BSL-2. Această clasificare se aplică în Germania; reglementările pot diferi în alte jurisdicții.

Date biomoleculare

Viruses	Transformant: EBV
----------------	-------------------

Manipulare

Culture Medium	RPMI 1640, cu: 2,0 mM glutamină stabilă, cu: 2,0 g/L NaHCO ₃ (număr articol Cytion 820700a)
Supplements	Adăugați în mediu 15–20 % FBS
Doubling time	24 până la 48 de ore
Subculturing	Diluati cultura la $2-5 \times 10^5$ celule/ml cu mediu complet proaspăt, preîncălzit, la fiecare 2–3 zile. Numărați celulele viabile înainte de repicare pentru a menține densitatea optimă. Nu lăsați culturile să depășească 2×10^6 celule/ml. Centrifugarea ($300 \times g$, 5 min) poate fi utilizată pentru schimbarea mediului, atunci când este necesar. Nu este necesară disocierea enzimatică.
Split ratio	de la 1 la 4
Seeding density	2 până la 5×10^5 celule/ml
Fluid renewal	La fiecare 2 sau 3 zile
Freeze medium	Ca mediu de crioconservare, folosim mediu de creștere complet + 10% DMSO pentru o viabilitate adecvată după dezghețare.

Celule B-LCL-HROG02 | 302106

Thawing and Culturing Cells

1. Confirmați că flaconul rămâne profund înghețat la livrare, deoarece celulele sunt expediate pe gheață carbonică pentru a menține temperaturi optime în timpul transportului.
2. La primire, fie depozitați crioviola imediat la temperaturi sub -150 °C pentru a asigura păstrarea integrității celulare, fie treceți la etapa 3 dacă este necesară cultivarea imediată.
3. Pentru cultivarea imediată, dezghețați rapid flaconul prin scufundarea acestuia într-o baie de apă la 37 °C cu apă curată și un agent antimicrobian, agitându-l ușor timp de 40-60 de secunde până când rămâne o mică aglomerare de gheață.
4. Se efectuează toate etapele ulterioare în condiții sterile, într-o hotă cu flux, dezinfectând crioviola cu etanol 70% înainte de deschidere.
5. Se deschide cu grijă flaconul dezinfectat și se transferă suspensia celulară într-un tub de centrifugare de 15 ml care conține 8 ml de mediu de cultură la temperatura camerei, amestecând ușor.
6. Se centrifughează amestecul la 200 x g timp de 5 minute, se aruncă cu grijă supernatantul care conține mediul de congelare.
7. Se urmează procedura descrisă la secțiunea Recuperare după decongelare

Incubation Atmosphere

37°C, 5% CO_2 , atmosferă umidificată.

Shipping Conditions

Liniile celulare crioconservate sunt expediate pe gheață carbonică în ambalaje izolate, validate, cu suficient agent frigorific pentru a menține aproximativ -78 °C pe toată durata transportului. La primire, se inspectează imediat recipientul și se transferă fără întârziere fiolele în depozitul corespunzător.

Storage Conditions

Pentru conservarea pe termen lung, flacoanele se plasează în azot lichid în fază de vapori la o temperatură cuprinsă între -150 și -196 °C. Păstrarea la -80 °C este acceptabilă doar ca o scurtă etapă intermediară înainte de transferul în azot lichid.

Controlul calității și analiza moleculară