

Celule HMy2.CIR | 305126

Informații generale

Description

Linia celulară HMy2.CIR a fost dezvoltată prin iradiere gamma și selecție ulterioară pentru pierderea expresiei antigenului HLA clasa I din linia celulară limfoblastoidă HMy.2 B. Această linie celulară parentală este un mutant cu creștere rapidă derivat din linia celulară ARH-77. Celulele HMy2.CIR sunt deosebit de valoroase ca gazde pentru genele transfectate ale antigenului major de histocompatibilitate de clasă I, oferind o platformă versatilă pentru studiul mecanismelor de prezentare a antigenului și de răspuns imun.

Linia celulară ARH-77, din care derivă în cele din urmă HMy2.CIR, este cunoscută ca fiind pozitivă pentru antigenul nuclear Epstein-Barr (EBNA+) și antigenul capsidei virale Epstein-Barr (EBVCA+). În consecință, linia celulară HMy2.CIR este, de asemenea, presupusă a fi EBNA pozitivă. Această linie celulară se caracterizează prin exprimarea unor cantități mici de HLA Cw4, dar nu exprimă produse ale locusurilor HLA A sau B. Acest profil unic de exprimare a antigenului face din celulele HMy2.CIR un model util pentru cercetarea imunologică, în special în studiul procesării și prezentării antigenelor restricționate de HLA clasa I.

Organism Om

Tissue B-Limfoblast

Synonyms Hmy.2 CIR, HMy2.CIR, C1R

Caracteristici

Age 33 de ani

Gender Femei

Ethnicity Caucazian

Morphology Limfoblast

Growth properties Suspensie

Date de reglementare

Citation HMy2.CIR (număr de catalog Cytion 305126)

Biosafety level 2

NCBI_TaxID 9606

Celule HMy2.CIR | 305126

CellosaurusAccession CVCL_3714

Date biomoleculare

Manipulare

Culture Medium IMDM, w: 4,5 g/L Glucoză, w: 4 mM L-Glutamină, w: 25 mM HEPES, w: 1,0 mM Piruvat de sodiu, w: 3,024 g/L NaHCO₃ (număr articol Cytion 820800a)

Supplements Suplimentați mediul cu 10% FBS

Subculturing Omogenizați ușor suspensia celulară din balon prin pipetare în sus și în jos, apoi prelevați o probă reprezentativă pentru a determina densitatea celulară pe ml. Diluați suspensia pentru a obține o concentrație celulară de 1×10^5 celule/ml cu mediu de cultură proaspăt și distribuiți suspensia ajustată în baloane noi pentru cultivare ulterioară.

Fluid renewal de 2 până la 3 ori pe săptămână

Freeze medium Ca mediu de crioconservare, folosim mediu de creștere complet (inclusiv FBS) + 10% DMSO pentru o viabilitate adecvată după dezghețare sau CM-1 (număr de catalog Cytion 800100), care include osmoprotectanți optimizați și stabilizatori metabolici pentru a spori recuperarea și a reduce stresul indus de criogenie.

Celule HMy2.CIR | 305126

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 300 x g timp de 3 minute pentru a separa celulele și se aruncă cu grijă supernatantul care conține mediul de congelare rezidual.
7. Se resuspendă ușor peletul celular în 10 ml de mediu de cultură proaspăt. Pentru celulele aderente, împărțiți suspensia între două flacoane de cultură T25; pentru culturile în suspensie, transferați tot mediul într-un flacon T25 pentru a promova interacțiunea și creșterea celulară eficientă.
8. Respectați protocoalele de subcultură stabilite pentru creșterea și menținerea continuă a liniei celulare, asigurând rezultate experimentale fiabile.

Incubation Atmosphere

37°C, 5% CO_2 , atmosferă umidificată.

Flask Coating

Niciuna

Freezing Procedure

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.

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.

Celule HMy2.CIR | 305126

**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 / Profil genetic / HLA

Sterility

Contaminarea cu micoplasmă este exclusă utilizând atât teste bazate pe PCR, cât și metode de detectare a micoplasmei bazate pe luminescență.

Pentru a se asigura că nu există contaminare bacteriană, fungică sau de drojdie, culturile celulare sunt supuse unor inspecții vizuale zilnice.