

Celule HMy2 | 302008

Informații generale

Description

Linia celulară HMy2 este o linie celulară limfoblastoidă B umană derivată de la un individ adult. Această linie celulară a fost stabilită inițial pentru studiul funcției celulelor B umane, al limfomului și al răspunsurilor imunologice. Celulele HMy2 sunt utilizate în mod obișnuit în cercetare datorită capacității lor de a produce o gamă largă de imunoglobuline și citokine, ceea ce le face un model excelent pentru investigarea activării celulelor B, a diferențierii și a mecanismelor moleculare care stau la baza malignităților limfoide.

Celulele HMy2 prezintă caracteristicile tipice ale celulelor limfoblastoide B, cum ar fi un raport nuclear/citoplasmatic ridicat și prezența markerilor de suprafață indicativi ai liniei celulelor B, inclusiv CD19 și CD20. De asemenea, se știe că aceste celule exprimă antigene HLA-DR, ceea ce le face potrivite pentru studii legate de prezentarea antigenelor și modularea răspunsului imunitar. Cercetătorii utilizează adesea celulele HMy2 în experimente care implică expresia genelor, transfecția și tehnologia hibridomului, contribuind la progresul în dezvoltarea anticorpilor terapeutici și în imunoterapia cancerului.

Organism

Om

Tissue

Hematopoietic

Disease

Leucemie cu celule plasmactice

Applications

Partener de fuziune hibridom, analiza antigenelor de suprafață ale celulelor B, testarea medicamentelor citotoxice, analiza mutațiilor, analiza mecanismelor apoptotice, standardul HLA.

Synonyms

LICR-Lon-HMy-2, LICR-LON-HMy2, LICR.LON.HMy2, Licr.Lon.Hmy2, LICRLON/My2, HMy.2 B, LICR-2

Caracteristici

Age

33 de ani

Gender

Femei

Ethnicity

Caucasian

Morphology

Celule rotunde

Cell type

Limfoblast

Growth properties

Aderent

Date de reglementare

Celule HMy2 | 302008

Citation HMy2 (număr de catalog Cytion 302008)

Biosafety level 1

NCBI_TaxID 9606

CellosaurusAccession CVCL_8119

Date biomoleculare

Karyotype 46, hipodiploid

Manipulare

Culture Medium RPMI 1640, cu: 2,0 mM glutamină stabilă, cu: 2,0 g/L NaHCO₃ (număr articol Cytion 820700a)

Supplements Suplimentați mediul cu 10% FBS

Subculturing Mențineți culturile adăugând sau înlocuind periodic mediul. Inițiați culturile cu o densitate de 5×10^5 celule/ml și mențineți concentrația celulară în intervalul 3×10^5 până la 1×10^6 celule/ml pentru o creștere optimă.

Seeding density 1×10^5 celule/ml

Fluid renewal La fiecare 3 până la 5 zile

Post-Thaw Recovery Rapid

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 | 302008

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

Pentru atașare optimă și viabilitate după decongelare, vă recomandăm să utilizați **flacoane sau plăci acoperite cu colagen**.

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.

Celule HMy2 | 302008

Shipping Conditions

Liniiile 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 / 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.

Alele HLA

A*: '02:01:01, '03:01:01
B*: '15:01:01, '35:03:01
C*: '03:04:01, '04:01:01
DRB1*: '04:01:01, '12:01:01
DQA1*: '03:01:01, '05:05:01
DQB1*: '03:01:01, '03:02:01
DPB1*: '03:01:01, '04:01:01
E: '01:01, '01:03