

Celule SU-DHL-4 | 305106

Informații generale

Description

Linia celulară SU-DHL-4 este derivată dintr-o celulă de tip limfoblast izolată din efuzia peritoneală a unui pacient caucazian de 38 de ani. Această linie celulară reprezintă un model de limfom difuz cu celule B mari (DLBCL), unul dintre cele mai frecvente tipuri de limfom non-Hodgkin la adulți. Stabilirea acestei linii celulare a oferit informații valoroase privind biologia DLBCL, în special în ceea ce privește mecanismele celulare și moleculare care stau la baza limfomagenezei și progresiei tumorale.

În cercetare, celulele SU-DHL-4 au fost utilizate pe scară largă pentru a studia eficacitatea și mecanismul de acțiune al diferiților agenți chimioterapeutici și terapeutici țintiți, reflectând importanța lor în cercetarea tratamentului limfomului. Celulele exprimă mai mulți markeri imunofenotipici cheie asociați cu linia celulelor B, precum CD19 și CD20, care sunt esențiali pentru dezvoltarea și funcționarea limfocitelor B. De asemenea, acești markeri fac din SU-DHL-4 o țintă excelentă pentru testarea terapiilor specifice celulelor B, inclusiv a anticorpilor monoclonali și a inhibitorilor cu molecule mici care întrerup căile de semnalizare critice implicate în supraviețuirea și proliferarea celulelor limfomatice.

Organism Om

Tissue Efuzie peritoneală

Disease Limfom difuz cu celule B mari

Synonyms SUDHL4, Sudhl4, SUDHL-4, Sudhl-4, SuDHL 4, SUD-4, SUD4, SU4, Stanford University-Diffuse Histiocytic Lymphoma-4, DHL-4, DHL4

Caracteristici

Age 38 de ani

Gender Masculin

Ethnicity Europeană

Morphology Limfoblast

Growth properties Suspensie

Date de reglementare

Citation SU-DHL-4 (număr de catalog Cytion 305106)

Celule SU-DHL-4 | 305106

Biosafety level 1**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_0539

Date biomoleculare

Protein expression IgG+, Kappa+, IgM-, IgA-, IgD-, Lambda-, Această linie celulară are niveluri relativ ridicate de expresie a Bax, Bak, AIF, activitate caspase-9 ridicată.

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**Doubling time** 40 de ore**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.**Split ratio** 1:2 – 1:6**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 SU-DHL-4 | 305106

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 SU-DHL-4 | 305106

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.