

SU-DHL-8 šūnas | 305877

Vispārīga informācija

Description

SU-DHL-8 ir cilvēka difūzā lielā B šūnu limfoma (DLBCL) šūnu līnija, kas iegūta no pieaugušā pacienta. Tā pārstāv aktivēto B šūnu tipa (ABC) DLBCL apakštipu, kam raksturīga NF-κB signālceļa konstitutīvā aktivācija un kas parasti uzrāda sliktāku prognozi salīdzinājumā ar germinālo centru B šūnu tipa (GCB) apakštipu. Morfoloģiski SU-DHL-8 šūnas aug kā lielas, vāji saistītas agregātas suspensijā, kas atbilst B šūnu limfomas fenotipiem.

Molekulārā raksturojuma analīze liecina, ka SU-DHL-8 satur mutācijas, kas parasti saistītas ar ABC-DLBCL, tostarp izmaiņas, kas ietekmē BCR un NF-κB signālceļus. Genomiskā profilēšana, izmantojot nākamās paaudzes sekvenčēšanu un ekspresijas analīzi, ir identificējusi paaugstinātu aktivitāti tādos signālceļos kā JAK/STAT un BCL2 saistītā anti-apoptotiskā signālceļa. Šī šūnu līnija ir arī daļa no vairākiem liela mēroga farmakogenomikas pētījumiem un vēža modeļu repozitorijiem, kur tā ir izmantota, lai pētītu zāļu jutību, jo īpaši pret kināzes inhibitoriem un proteasomu mērķa vielām. Šīs īpašības padara SU-DHL-8 par reprezentatīvu un vērtīgu modeli ABC tipa DLBCL molekulārās patogēzes un terapeitiskās neaizsargātības izpētei.

Organism

Cilvēks

Tissue

Pleiras izsvīdums

Disease

Difūza lielo B šūnu limfoma dīgļšūnu centra B šūnu tips

Synonyms

SUDHL8, SUDHL-8, SuDHL 8, Stanfordas Universitātes Difūza histiocitiskā limfoma-8, DHL-8, DHL8

Raksturojums

Age

59 gadi

Gender

Vīrieši

Ethnicity

Kaukāzietis

Morphology

Limfoblastiem līdzīgs

Cell type

B limfocīts

Growth properties

Suspensija, atsevišķas šūnas un mazi klasteri

Normatīvie dati

Citation

SU-DHL-8 (Cytion kataloga numurs 305877)

SU-DHL-8 šūnas | 305877

Biosafety level 1**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_2207**Biomolekulārie dati****Antigen expression** Ig+; IgM-, IgG-, IgA-, IgD-, Lambda-, Kappa-**Mutational profile** Mutācija: KMT2D, vienkāršs, p.Pro648Thrfs*2 (c.1940dupC) (c.1940_1941insC), heterozigots (Cosmic-CLP=1331038), TP53, vienkāršs, p.Tyr234Asn (c.700T>A), heterozigots (Cosmic-CLP=1331038), TP53, Simple, p.Arg249Gly (c.745A>G), heterozigots (Cosmic-CLP=1331038)**Darbs ar****Culture Medium** RPMI 1640, w: 2,0 mM stabils glutamīns, w: 2,0 g/L NaHCO₃ (Cytion izstrādājuma numurs 820700a)**Supplements** Papildināt barotni ar 10% FBS**Dissociation Reagent** nav**Doubling time** ~48-72 stundas**Seeding density** 0,3–0,5 x 10⁶ šūnas/ml**Fluid renewal** 2 līdz 3 reizes nedēļā**Freeze medium** Kā kriokonservēšanas barotni mēs izmantojam pilnvērtīgu augšanas barotni (ieskaitot FBS) + 10 % DMSO, lai nodrošinātu pietiekamu dzīvotspēju pēc atkausēšanas, vai CM-1 (Cytion kataloga numurs 800100), kas ietver optimizētus osmoprotektorus un metaboliskos stabilizatorus, lai uzlabotu atveseļošanas un samazinātu krioinducēto stresu.

SU-DHL-8 šūnas | 305877

Thawing and Culturing Cells

1. Pārliecinieties, ka pēc piegādes flakons paliek dziļi sasaldēts, jo šūnas tiek sūtītas uz sausā ledus, lai pārvadāšanas laikā saglabātu optimālu temperatūru.
2. Pēc saņemšanas vai nu nekavējoties uzglabāt kriovialu temperatūrā, kas zemāka par -150 °C, lai nodrošinātu šūnu integritātes saglabāšanu, vai arī turpināt 3. posmu, ja nepieciešama tūlītēja kultivēšana.
3. Tūlītējas kultivēšanas gadījumā ātri atkausējiet flakonu, iegremdējot to 37°C ūdens vannā ar tīru ūdeni un antibakteriālu līdzekli, viegli maisot 40-60 sekundes, līdz paliek neliels ledus gabaliņš.
4. Visas turpmākās darbības veiciet sterilos apstākļos plūsmas nosūcējā, pirms atvēršanas dezinficējot kriovialu ar 70% etanolu.
5. Uzmanīgi atveriet dezinficēto flakonu un pārnesiet šūnu suspensiju 15 ml centrifūgas mēģenē, kurā ir 8 ml istabas temperatūras barotnes, uzmanīgi samaisot.
6. Centrifugējiet maisījumu ar 300 x g 3 minūtes, lai atdalītu šūnas, un uzmanīgi izmetiet virskārtu, kas satur saldēšanas barotnes atlikumus.
7. Viegli resuspendēt šūnu granulas 10 ml svaigas barotnes. Adhēzijas šūnu gadījumā suspensiju sadalīt divās T25 kolbās; suspensijas kultūrām visu barotni pārnest vienā T25 kolbā, lai veicinātu efektīvu šūnu mijiedarbību un augšanu.
8. Ievērojiet noteiktos subkultūru protokolus, lai nodrošinātu nepārtrauktu šūnu līnijas augšanu un uzturēšanu, tādējādi nodrošinot uzticamus eksperimentu rezultātus.

Incubation Atmosphere

37°C, 5% CO_2 , mitrināta atmosfēra.

Flask Coating

Neviens

Shipping Conditions

Kriokonservētas šūnu līnijas tiek sūtītas uz sausā ledus apstiprinātā, izolētā iepakojumā ar pietiekamu dzesēšanas šķidrums daudzumu, lai visā transportēšanas laikā uzturētu aptuveni -78 °C temperatūru. Pēc saņemšanas nekavējoties pārbaudiet iepakojumu un nekavējoties pārvietojiet flakonus uz atbilstošu uzglabāšanas vietu.

Storage Conditions

Ilgstošai uzglabāšanai flakonus ievietojiet šķidrā slāpekļī ar tvaika fāzi aptuveni -150 līdz -196 °C temperatūrā. Uzglabāšana -80 °C temperatūrā ir pieļaujama tikai kā īss starpposms pirms pārvietošanas uz šķidro slāpekli.

SU-DHL-8 šūnas | 305877

Kvalitātes kontrole / Ģenētiskais profils / HLA

Sterility

Mikoplazmas piesārņojums tiek izslēgts, izmantojot gan uz PCR balstītus testus, gan uz luminiscenci balstītas mikoplazmas noteikšanas metodes.

Lai pārliecinātos, ka nav baktēriju, sēnīšu vai rauga piesārņojuma, šūnu kultūras katru dienu vizuāli pārbauda.