

SU-DHL-4 šūnas | 305106

Vispārīga informācija

Description

SU-DHL-4 šūnu līnija ir iegūta no limfoblastiem līdzīgām šūnām, kas izolētas no 38 gadus veca kaukāzieša vīrieša peritoneālā izplūduma. Šī šūnu līnija ir difūzās lielo B-šūnu limfomas (DLBCL) modelis, kas ir viens no visbiežāk sastopamajiem ne-Hodžkina limfomas veidiem pieaugušajiem. Šīs šūnu līnijas izveide ir devusi vērtīgu ieskatu DLBCL bioloģijā, jo īpaši attiecībā uz šūnu un molekulārajiem mehānismiem, kas ir limfomagenēzes un audzēja progresēšanas pamatā.

Pētījumos SU-DHL-4 šūnas ir plaši izmantotas, lai pētītu dažādu ķīmijterapeitisko un mērķterapeitisko līdzekļu efektivitāti un darbības mehānismu, atspoguļojot to nozīmi limfomas ārstēšanas pētījumos. Šūnas ekspresē vairākus svarīgākos imūnfenotipiskos marķierus, kas saistīti ar B šūnu līniju, piemēram, CD19 un CD20, kas ir būtiski B-limfocītu attīstībai un funkcijām. Šie marķieri arī padara SU-DHL-4 par lielisku mērķi B šūnām specifisku terapiju, tostarp monoklonālo antivielu un mazmolekulāru inhibitoru, kas izjauc būtiskus limfomas šūnu izdzīvošanas un proliferācijas signālu ceļus, testēšanai.

Organism

Cilvēks

Tissue

Peritoneālais izsvīdums

Disease

Difūza lielo B šūnu limfoma

Synonyms

SUDHL4, Sudhl4, SUDHL-4, SUDHL-4, Sudhl-4, SuDHL 4, SUD-4, SUD4, SU4, Stanfordas Universitātes Difūza histiocitiskā limfoma-4, DHL-4, DHL4

Raksturojums

Age

38 gadi

Gender

Vīrieši

Ethnicity

Eiropas

Morphology

Limfoblasts

Growth properties

Apturēšana

Normatīvie dati

Citation

SU-DHL-4 (Cytion kataloga numurs 305106)

Biosafety level

1

SU-DHL-4 šūnas | 305106**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_0539**Biomolekulārie dati****Protein expression** IgG+, Kappa+, IgM-, IgA-, IgD-, Lambda-, Šai šūnu līnijai ir salīdzinoši augsts Bax, Bak, AIF ekspresijas līmenis, augsta kaspāzes-9 aktivitāte.**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**Doubling time** 40 stundas**Subculturing** Kultūras uzturiet, periodiski pievienojot vai nomainot barotni. Kultūras uzsāciet ar blīvumu 5×10^5 šūnas/ml un uzturiet šūnu koncentrāciju diapazonā no 3×10^5 līdz 1×10^6 šūnas/ml, lai nodrošinātu optimālu augšanu.**Split ratio** no 1:2 līdz 1:6**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 atveseļošanos un samazinātu krioinducēto stresu.

SU-DHL-4 šūnas | 305106

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

Freezing Procedure

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.

SU-DHL-4 šūnas | 305106

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 starposms pirms pārvietošanas uz šķidro slāpekli.

Kvalitātes kontrole / Ģenētiskais profils / HLA

Sterility

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

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