OCI-LY1

305846

VISPĀRĪGA INFORMĀCIJA

Apraksts

OCI-LY1 ir cilvēka difūza lielu B šūnu limfoma (DLBCL) šūnu līnija, kas iegūta no pieaugušā pacienta. Tā pieder pie DLBCL germinālo centru B šūnu (GCB) apakštipa, kam raksturīga molekulārā signatūra, kas atspoguļo normālas germinālo centru B šūnas. Šo klasifikāciju apstiprina gēnu ekspresijas profilēšana, kas parāda, ka OCI-LY1 pieder pie GCB-DLBCL grupas, kurai parasti ir labāka prognoze salīdzinājumā ar aktivēto B šūnu (ABC) DLBCL. Šūnu līnija saglabā B šūnu marķieru ekspresiju uz virsmas un uzrāda DLBCL raksturīgās pazīmes, tostarp augstu proliferācijas ātrumu un hromosomu anomālijas, kas atbilst agresīvai limfomas uzvedībai.
OCI-LY1 ir bijis vērtīgs modelis DLBCL ģenētiskās heterogenitātes un onkogēnās signālvadības pētījumos. Genomikas pētījumi ir identificējuši atkārtotas mutācijas šajā līnijā, tostarp izmaiņas gēnos, kas regulē hromatīna pārveidošanos, apoptozi un B šūnu receptoru signālvadības ceļus. Jāatzīmē, ka OCI-LY1 neietver konstitutīvu NF-κB ceļa aktivāciju, kas to atšķir no ABC-DLBCL šūnu līnijām un saskaņo ar GCB molekulāro apakštipu. Tas padara to īpaši noderīgu limfomģenēzes mehānismu un zāļu reakciju izpētē, kas nav atkarīgas no NF-κB signālu pārraides. Turklāt tā ir izmantota imunogenētiskos pētījumos, tostarp HLA tipizācijā, kas ir ļoti svarīga, lai izpētītu audzēja imunogenitāti un neoantigēnu prezentāciju vēža imūnterapijas kontekstā.
Kultūrā OCI-LY1 šūnas uzrāda suspensijas augšanu un ir piemērotas gan in vitro, gan in vivo eksperimentiem, tostarp ksenotransplantātu pētījumiem. Tās saglabā klonotipiskas imūnglobulīna pārkārtošanās, apstiprinot to izcelsmi no viena B šūnu klona. To stabilās augšanas īpašības un ģenētiskais profils padara tās par uzticamu instrumentu mērķtiecīgu terapiju pirmsklīniskai testēšanai, jo īpaši tām, kas vērstas uz epigenētiskajiem modulatoriem, PI3K ceļa inhibitoriem un vielām, kas izraisa DNS bojājumu reakcijas.

Audums	Kaulu smadzenes
Slimība	Difūza lielo B šūnu limfoma

Sinonīmi

- OCI-L years1
- OCI-ly1
- OCI-L years-1
- OCI-Ly-1
- Oci-Ly-1
- OCI-Ly 1
- OCI-Ly01
- OCI Ly1
- Ly1
- L years1

KLASIFIKĀCIJA

Organisms	Cilvēks
Sekss	Vīrietis
Bioloģiskās drošības līmenis	1

RAKSTURLIELUMI

Laiks, kas nepieciešams, lai skaits dubultojās	50 stundas

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB

IDENTIFIKATORI

Atsauce

OCI-LY1 (Cytion kataloga numurs 305846)

NCBI nodokļu identifikācijas numurs	9606
Cellosaurus	CVCL_1879

APSTRĀDE UN AUDZĒŠANA

Barotne

IMDM, w: 4,5 g/l glikozes, w: 4 mM L-glutamīna, w: 25 mM HEPES, w: 1,0 mM nātrija piruvāta, w: 3,024 g/l NaHCO3 (Cytion izstrādājuma numurs 820800a)

Inkubācijas vide	37°C, 5%CO2, mitrināta atmosfēra.

Papildinājumi

Papildināt barotni ar 10% termiski inaktivētu FBS

Sēšanas blīvums	0,5 līdz 2 x 10^6 šūnas/ml
Šķidruma atjaunošana	2 līdz 3 reizes nedēļā

Atkausēšana un kultivēšana

Confirm that the vial remains deeply frozen upon delivery, as cells are shipped on dry ice to maintain optimal temperatures during transit.
Upon receipt, either store the cryovial immediately at temperatures below -150°C to ensure the preservation of cellular integrity, or proceed to step 3 if immediate culturing is required.
For immediate culturing, swiftly thaw the vial by immersing it in a 37°C water bath with clean water and an antimicrobial agent, agitating gently for 40-60 seconds until a small ice clump remains.
Perform all subsequent steps under sterile conditions in a flow hood, disinfecting the cryovial with 70% ethanol before opening.
Carefully open the disinfected vial and transfer the cell suspension into a 15 ml centrifuge tube containing 8 ml of room-temperature culture medium, mixing gently.
Centrifuge the mixture at 300 x g for 3 minutes to separate the cells and carefully discard the supernatant containing residual freezing medium.
Gently resuspend the cell pellet in 10 ml of fresh culture medium. For adherent cells, divide the suspension between two T25 culture flasks; for suspension cultures, transfer all the medium into one T25 flask to promote effective cell interaction and growth.
Adhere to established subculture protocols for continued growth and maintenance of the cell line, ensuring reliable experimental outcomes.

KVALITĀTES KONTROLE UN KRIOKONSERVĀCIJA

Sterilitāte

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.

Saldēšanas barotne	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.

Uzglabāšanas nosacījumi

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

Piegādes nosacījumi

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

ZIEDOTĀJS

Donora vecums	44 gadi

JURIDISKIE JAUTĀJUMI UN DROŠĪBA

Drošības pasākumi

Plānojot uzglabāt kriokviālu šķidrā slāpeklī turpmākai atkausēšanai, obligāti jāievēro stingri drošības pasākumi. Ir nepieciešami piemēroti aizsargcimdi un apģērbs, un, pārvietojot sasaldētos paraugus uz šķidrā slāpekļa tvertni vai no tās, ir jālieto sejas maska vai aizsargbrilles. Tas jādara, lai mazinātu traumu risku, ko var radīt iespējamas kriokrioviālu eksplozijas, kas var izraisīt asu fragmentu izmešanu.

Atbrīvojums no atbildības

Mūsu šūnas ir paredzētas tikai in vitro laboratorijas pētījumiem, un tās nav paredzētas klīniskai vai diagnostiskai lietošanai, tās nav ievadāmas cilvēkiem vai izmantojamas veterinārijā. Lietotājiem jāievēro visas piemērojamās vadlīnijas un noteikumi par šo šūnu apstrādi un izmantošanu pētniecībā.

Garantija

Uzņēmumā Cytion mēs atbalstām savu produktu kvalitāti un dzīvotspēju.
Mēs garantējam, ka mūsu šūnas būs dzīvotspējīgas kultivēšanas sākumā 60 dienas pēc nosūtīšanas no mūsu ražotnēm.
Mēs nodrošinām, ka visi materiāli atbilst analīzes sertifikātā un/vai produkta lapā aprakstītajām specifikācijām
Lai iegūtu sīkāku informāciju, lūdzu, skatiet mūsu <a href=""/"/Kas mēs esam/garantija/"" hreflang=""x-default"">Garantijas paziņojumu

Nepieciešams materiālu nodošanas līgums	Yes