OCI-LY3

305480

VISPĀRĪGA INFORMĀCIJA

Apraksts

OCI-LY3 ir cilvēka difūzās lielu B-šūnu limfomas (DLBCL) šūnu līnija, kas iegūta no ļaundabīga limfmezgla pacientam ar DLBCL aktivēto B-šūnu tipa (ABC) apakštipu. Šim apakštipam ir sliktāka prognoze salīdzinājumā ar citām DLBCL formām, un to raksturo NF-κB signālceļa konstitutīvā aktivācija. Kā ABC-DLBCL reprezentatīvs modelis OCI-LY3 tiek plaši izmantots limfomas pētījumos, jo īpaši audzēja bioloģijas izpētē, molekulāro vājuma punktu identificēšanā un jaunu terapeitisko stratēģiju testēšanā.
OCI-LY3 šūnas aug suspensijā un uzrāda ļaundabīgām B šūnām raksturīgas pazīmes, tostarp ar nobriedušo B šūnu cilni saistīto virsmas marķieru ekspresiju. Šajā šūnu līnijā ir sastopamas galvenās ģenētiskās izmaiņas, kas bieži novērotas ABC-DLBCL, piemēram, mutācijas, kas ietekmē B šūnu receptora (BCR) signālceļu, Toll-līdzīgo receptoru signālceļu un NF-κB ceļa komponentus, tostarp CARD11 un MYD88. Šīs īpašības padara OCI-LY3 īpaši piemērotu, lai pētītu molekulāros mehānismus, kas virza NF-κB aktivāciju — ABC-DLBCL raksturīgo pazīmi —, kā arī tās lomu šūnu izdzīvošanas veicināšanā un rezistences pret apoptozi nodrošināšanā.
OCI-LY3 ir būtisks modelis pirmsklīniskajos pētījumos, kuru mērķis ir novērtēt mērķtiecīgo terapiju efektivitāti, tostarp NF-κB signālceļa inhibitoru, BCR signālceļa inhibitoru un pretapoptozes proteīnu, piemēram, BCL-2, iedarbību. Pētnieki šo šūnu līniju izmanto arī, lai pētītu zāļu rezistences mehānismus un pārbaudītu kombinētās terapijas, kas izstrādātas, lai pārvarētu rezistenci agresīvos limfomas apakštipos. Tās nozīmīgums attiecībā uz DLBCL ABC apakštipu padara OCI-LY3 par nenovērtējamu resursu, lai padziļinātu izpratni par šo augsta riska limfomu un izstrādātu jaunus, efektīvākus ārstēšanas veidus.

Audums	Kaulu smadzenes
Slimība	B šūnu limfoma

Sinonīmi

- OCI-LY3
- OCI-ly3
- OCI-LY-3
- Oci-Ly-3
- OCI-Ly 3
- OCILY-3
- OCI-Ly03
- OCI Ly3
- OCILY3
- Ly3
- LY3

KLASIFIKĀCIJA

Organisms	Cilvēks
Sekss	Vīrietis
Augšanas īpašības	Atsperes
Bioloģiskās drošības līmenis	1

RAKSTURLIELUMI

Morfoloģija	Epitēlijveidīgs
Laiks, kas nepieciešams, lai skaits dubultojās	24 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-LY3 (Cytion kataloga numurs 305480)

NCBI nodokļu identifikācijas numurs	9606
Cellosaurus	CVCL_8800

PAZĪMES UN UZŅĒMĪBA

Antigēna ekspresija

CD3 –, CD10 –, CD13 –, CD19 (+), CD20+, CD34 –, CD37+, cyCD79a+, CD80+, CD138 -, HLA-DR+, sm/cyIgG+, sm/cyIgM-, sm/cykappa-, sm/cylambda+; atsauktā publikācijā šī šūnu līnija ir aprakstīta kā cykappa+;

Mutāciju profils

Gēnu fūzija: IGH + HGNC, 11242, SPIB, nosaukums(-i) = IGH-SPIB; Mutācija: CARD11, vienkārša, p.Leu251Pro (c.752T>C) (L244P), homozigota; Mutācija: MYD88, vienkārša, p.Leu252Pro (c.755T>C) (L265P), homozigota

Vīrusi

HBV-, HCV-, HIV-1-, HIV-2-, MLV-

APSTRĀDE UN AUDZĒŠANA

Barotne

RPMI 1640, w: 2,0 mM stabils glutamīns, w: 2,0 g/L NaHCO3 (Cytion izstrādājuma numurs 820700a)

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

Papildinājumi

Papildināt barotni ar 20 % termiski inaktivētu FBS

Pārstādīšana

Sēklas jāizsēj ar koncentrāciju apmēram 0,2–0,3 × 10^6 šūnu/ml, vislabāk izmantojot 12 vai 24 bedrīšu plati; pēc atkausēšanas šūnu dzīvotspēja var būt tik zema kā 50 %, taču šūnām vajadzētu ātri atgūties nedēļas laikā;

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	52 gadi
Etniskā piederība	Kaukāzietis

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.

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