CTLL-2

400482

VISPĀRĪGA INFORMĀCIJA

Apraksts

CTLL-2 jeb citotoksisko T limfocītu šūnu līnija-2 ir imortizēta peļu šūnu līnija, kas iegūta no citotoksiskajām T šūnām. Šīs šūnas tika iegūtas, izmantojot atkārtotas alogēnas jauktas audzēja-limfocītu kultūras (MTLC) no liesas šūnām, kas iegūtas no C57BL/6 pelēm, kuras imunizētas ar F4-5 Friend vīrusa (FLV) izraisītas leikēmijas šūnām. Šis specifiskais iegūšanas veids padara CTLL-2 par ļoti piemērotu modeli, lai pētītu T-šūnu mediētās atbildes reakcijas uz vīrusu onkoģenēzi un audzēju imunoloģiju. Šai šūnu līnijai ir nepieciešama interleikīna-2 (IL-2) klātbūtne tās barotnē, lai tā izdzīvotu un proliferētu, tādējādi uzsverot tās lietderību citokīnu izraisītu šūnu procesu izpētē. Imunoloģiskajos pētījumos CTLL-2 kalpo kā svarīgs instruments, lai pētītu dažādus T-šūnu funkcijas un citokīnu bioloģijas aspektus. Tās atkarība no IL-2 augšanai un uzturēšanai ir īpaši noderīga, lai pētītu šī citokīna aktivizētos signalizācijas ceļus, kā arī plašākas gēnu ekspresijas izmaiņas T šūnās, reaģējot uz ārējiem stimuliem. Turklāt CTLL-2 izmanto pētījumos, kas saistīti ar T-šūnu receptoru (TCR) aktivāciju, tādējādi gūstot ieskatu šūnu proliferācijā, apoptozē un citokīnu sekrēcijā. Pateicoties šīm īpašībām, CTLL-2 ir būtiska augstas izšķirtspējas skrīninga testos, kuru mērķis ir atklāt jaunus imūnmodulējošus līdzekļus, un IL-2 preparātu bioloģiskās aktivitātes testēšanā, kas ir ļoti svarīgi vēža imūnterapijā un autoimūno slimību ārstēšanā.

Audums	Asinis

Sinonīmi

- CTLL 2
- CTLL2
- CTLL(2)

KLASIFIKĀCIJA

Organisms	Pele
Augšanas īpašības	Atsperes
Bioloģiskās drošības līmenis	1

RAKSTURLIELUMI

Morfoloģija	Vienas šūnas suspensija, apaļas, spīdošas šūnas
Šūnu tips	Limfoblasts

Kariotips

Nav norādīts

IDENTIFIKATORI

Atsauce

CTLL-2 (Cytion kataloga numurs 400482)

NCBI nodokļu identifikācijas numurs	10090
Cellosaurus	CVCL_0227

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

PAZĪMES UN UZŅĒMĪBA

Ekspresētie receptori

IL-2

Vīrusi

Veiktas pārbaudes un konstatēts negatīvs rezultāts attiecībā uz ektromēlijas vīrusu (peļu bakas) .

APSTRĀDE UN AUDZĒŠANA

Barotne

i2Cult (Mēs nepiegādājam šo produktu; lūdzu, apsveriet citus piegādātājus. Lūdzu, sazinieties ar mums, ja jums nepieciešama papildu palīdzība)

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

Pārstādīšana

Tūlīt pēc atkausēšanas, izmantojot Trypan Blue krāsas izslēgšanu, tika noteikts aptuveni 50 % dzīvotspējīgo šūnu. Šūnu dzīvotspēja ar laiku samazināsies līdz vēl zemākām vērtībām. Tomēr šūnu dzīvotspējai 48 stundu laikā jāpalielinās līdz > 80 %, ja šūnu koncentrācija ir aptuveni 1 miljons šūnu/ml. Subkulturējiet šūnas ar inokulācijas blīvumu 40000 šūnu/ml. Kontrolēt šūnu dzīvotspēju katru dienu. Glabāt šūnas 37 grādu temperatūrā un 5 %CO2.

Sēšanas blīvums	5 x 10^5 šūnas/ml
Šķidruma atjaunošana	2 līdz 3 reizes nedēļā
Atgūšanās pēc atkusņa	Ļaujiet šūnām atgūties pēc sasaldēšanas procesa vismaz 48 stundas.

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.

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

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.

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