DH82

305003

VISPĀRĪGA INFORMĀCIJA

Apraksts

DH-82 šūnas, kas iegūtas no desmit gadus veca zeltaina retrīvera vīrieša ļaundabīgās histiocitozes, ir stūrakmens suņu imunoloģijas un ar to saistīto slimību pētniecībā.
Šīm šūnām piemīt makrofāgiem līdzīga morfoloģija, kas atspoguļo cilvēka makrofāgu galvenās funkcijas, tādējādi nodrošinot piemērotu modeli dažādu suņu veselības aspektu izpētei, jo īpaši ar imūnsistēmu saistītu slimību izpētei.
DH-82 šūnu raksturīga iezīme ir to spēja fagocitizēt lateksa daļiņas, kas ir būtiska makrofāgu funkcija, kuri ir atbildīgi par svešķermeņu iznīcināšanu organismā. Šī īpašība padara DH-82 šūnas par spēcīgu instrumentu, lai izpētītu suņu imūnsistēmas reakcijas, jo īpaši saistībā ar infekcijām un iekaisuma slimībām. Fc gamma receptoru ekspresija DH-82 šūnās ir ievērojama iezīme.
Šie receptori ir neatņemama imūnās atbildes reakcijas sastāvdaļa, jo tie saistās ar antivielām un veicina ar antivielām pārklātu patogēnu vai daļiņu fagocitozi. Tāpēc DH-82 šūnas ir īpaši vērtīgas pētījumos, kas vērsti uz imūnreakciju un no antivielām atkarīgu šūnu citotoksicitāti (ADCC). Turpretī DH-82 šūnas neekspresē Fc mu un C3b receptorus.
Fc mu receptoru, kas parasti atrodas uz B šūnām un ir iesaistīti antigēnu prezentācijā, un C3b receptoru, kas imūnās reakcijās saistās ar komplementa olbaltumvielām, trūkums nodrošina kontrolētu vidi, lai pētītu specifiskus imūnsistēmas mehānismus, ko varētu ietekmēt šie receptori.
Turklāt DH-82 šūnas neražo IL-1, kas ir galvenais citokīns iekaisuma reakcijās. Šī īpašība piedāvā unikālu perspektīvu, lai pētītu IL-1 lomu dažādos bioloģiskos procesos un izprastu IL-1 izraisītas slimības.
Infekcijas slimību jomā DH-82 šūnas ir izrādījušās īpaši noderīgas, pētot suņu monocītisko erlihiozi (CME) - ērču pārnēsātu slimību, ko izraisa Ehrlichia canis.
Šūnas nodrošina labvēlīgu vidi baktērijas augšanai, palīdzot izpētīt slimības attīstību un iespējamos ārstēšanas veidus. DH-82 šūnu dubultošanās laiks, kas ir aptuveni 26 stundas, arī ir būtisks aspekts to izmantošanā, ietekmējot eksperimentu plānu un rezultātu interpretāciju.

Slimība	Suņu histiocistiskais sarkoms

Sinonīmi

- DH-82
- DH 82

KLASIFIKĀCIJA

Organisms	Suns
Sekss	Vīrietis
Augšanas īpašības	Atbalstītājs
Bioloģiskās drošības līmenis	1

RAKSTURLIELUMI

Morfoloģija	Makrofāgiem līdzīgs
Šūnu tips	Histiocīti

IDENTIFIKATORI

Atsauce

DH82 (Cytion kataloga numurs 305003)

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

NCBI nodokļu identifikācijas numurs	9615
Cellosaurus	CVCL_2018

APSTRĀDE UN AUDZĒŠANA

Barotne

EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-glutamīns, w: 2,2 g/L NaHCO3, w: EBSS (Cytion izstrādājuma numurs 820100a)

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

Papildinājumi

Papildināt barotni ar 10% FBS un 1% NEAA

Disociācijas reaģents	Accutase

Pārstādīšana

Noņemt veco barotni no pielipušajām šūnām un mazgāt tās ar PBS, kurā nav kalcija un magnija. T25 kolbām izmantojiet 3-5 ml PBS, bet T75 kolbām - 5-10 ml. Pēc tam pilnībā pārklājiet šūnas ar Accutase, izmantojot 1-2 ml T25 kolbām un 2,5 ml T75 kolbām. Ļaujiet šūnām inkubēties istabas temperatūrā 8-10 minūtes, lai tās atdalītos. Pēc inkubācijas uzmanīgi samaisiet šūnas ar 10 ml barotnes, lai tās atkārtoti suspendētu, pēc tam centrifugējiet 3 minūtes ar 300xg. Izmetiet supernatantu, atkārtoti suspendējiet šūnas svaigā barotnē un pārvietojiet tās jaunās kolbās, kurās jau ir svaiga barotne.

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.

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.

ZIEDOTĀJS

Šķirne / pasuga	Zeltainais retrīvers
Donora vecums	10 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.

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