DH82

305003

SPLOŠNE INFORMACIJE

Opis

Celice DH-82, pridobljene iz maligne histiocitozne bolezni desetletnega samca zlatega retrierja, so temeljni kamen pri preučevanju pasje imunologije in z njo povezanih bolezni.
Te celice imajo makrofagom podobno morfologijo, ki odraža ključne funkcije človeških makrofagov, s čimer zagotavljajo ustrezen model za preučevanje različnih vidikov zdravja psov, zlasti bolezni, povezanih z imunskim sistemom.
Značilnost celic DH-82 je njihova sposobnost fagocitizacije delcev lateksa, kar je bistvena funkcija makrofagov, odgovornih za odstranjevanje tujih snovi v telesu. Zaradi te lastnosti so celice DH-82 zanesljivo orodje za raziskovanje imunskih odzivov psov, zlasti pri okužbah in vnetnih boleznih. Pomembna lastnost celic DH-82 je izražanje receptorjev Fc gama.
Ti receptorji so sestavni del imunskih odzivov, saj se vežejo na protitelesa in olajšajo fagocitozo s protitelesi prevlečenih patogenov ali delcev. Zato so celice DH-82 še posebej dragocene v študijah, ki se osredotočajo na imunske odzive in od protiteles odvisno celično citotoksičnost (ADCC). Nasprotno pa celice DH-82 ne izražajo receptorjev Fc mu in C3b.
Odsotnost receptorjev Fc mu, ki jih običajno najdemo na celicah B in sodelujejo pri predstavitvi antigenov, in receptorjev C3b, ki se v imunskih odzivih vežejo na beljakovine komplementa, zagotavlja nadzorovano okolje za preučevanje posebnih imunskih mehanizmov, na katere lahko ti receptorji vplivajo.
Poleg tega celice DH-82 ne proizvajajo IL-1, ključnega citokina v vnetnih odzivih. Ta lastnost ponuja edinstveno perspektivo za raziskovanje vloge IL-1 v različnih bioloških procesih in razumevanje bolezni, ki jih IL-1 posreduje.
Na področju nalezljivih bolezni so se celice DH-82 izkazale za posebej uporabne pri preučevanju pasje monocitne erlihioze (CME), bolezni, ki jo prenašajo klopi in jo povzroča Ehrlichia canis.
Celice zagotavljajo ugodno okolje za rast bakterije, kar pomaga pri raziskovanju razvoja bolezni in možnih načinov zdravljenja. Čas podvojitve celic DH-82, ki znaša približno 26 ur, je prav tako kritičen vidik pri njihovi uporabi, saj vpliva na načrtovanje poskusov in razlago rezultatov.

Bolezen	Pasji histiocitni sarkom

Sinonimi

- DH-82
- DH 82

RAZVRSTITEV

Organizem	Pes
Seks	Moški
Lastnosti rasti	Pripadnik
Stopnja biološke varnosti	1

ZNAČILNOSTI

Morfologija	Makrofagom podobni
Vrsta celice	Histiociti

IDENTIFIKATORJI

Navajanje vira

DH82 (kataloška številka Cytion 305003)

Davčna identifikacijska številka NCBI	9615

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

Cellosaurus	CVCL_2018

RAVNANJE IN GOJENJE

Gojišče

EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-Glutamin, w: 2,2 g/L NaHCO3, w: EBSS (številka izdelka Cytion 820100a)

Inkubacijska atmosfera	37 °C, 5 %CO2, vlažno ozračje.

Prehranska dopolnila

Gojišče dopolnite z 10 % FBS in 1 % NEAA

Reagenca za disociacijo	Accutase

Preusmeritev v drugo kulturo

Odstranite staro gojišče z adherentnih celic in jih sperite s PBS, ki ne vsebuje kalcija in magnezija. Za bučke T25 uporabite 3-5 ml PBS, za bučke T75 pa 5-10 ml. Nato celice popolnoma prekrijte z Accutase, pri čemer uporabite 1-2 ml za bučke T25 in 2,5 ml za bučke T75. Celice pustite inkubirati pri sobni temperaturi 8-10 minut, da se ločijo. Po inkubaciji celice nežno premešajte z 10 ml gojišča, da se ponovno suspendirajo, nato jih 3 minute centrifugirajte pri 300xg. Zavrzite supernatant, ponovno suspendirajte celice v svežem gojišču in jih prenesite v nove bučke, ki že vsebujejo sveže gojišče.

Obnova tekočine	2 do 3-krat na teden

Odtaljevanje in gojenje

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.

KONTROLA KAKOVOSTI IN KRIOPREZERVACIJA

Sterilnost

Kontaminacija z mikoplazmo se izključi z uporabo testov na podlagi PCR in metod za odkrivanje mikoplazme na podlagi luminiscence.
Da se zagotovi, da ni kontaminacije z bakterijami, glivami ali kvasovkami, se celične kulture dnevno vizualno pregledujejo.

Medij za zamrzovanje	Kot gojišče za kriokonzervacijo uporabljamo popolno rastno gojišče (vključno s FBS) + 10 % DMSO za ustrezno vitalnost po odmrznitvi ali CM-1 (kataloška številka 800100 podjetja Cytion), ki vključuje optimizirane osmoprotektante in presnovne stabilizatorje za izboljšanje okrevanja in zmanjšanje stresa, povzročenega s kriom.

Pogoji shranjevanja

Za dolgotrajno shranjevanje viale postavite v tekoči dušik v parni fazi pri približno -150 do -196 °C. Shranjevanje pri -80 °C je sprejemljivo le kot kratek vmesni korak pred prenosom v tekoči dušik.

Pogoji dostave

Kriokonzervirane celične linije se pošiljajo na suhem ledu v potrjeni, izolirani embalaži z zadostno količino hladilnega sredstva, da se med prevozom vzdržuje približno -78 °C. Ob prejemu takoj preglejte embalažo in viale nemudoma prenesite v ustrezno skladišče.

DONATOR

Pasma / podvrsta	Zlati prinašalec
Starost darovalca	10 let

PRAVNE ZADEVE IN VARNOST

Varnostni ukrepi

Pri načrtovanju shranjevanja kriovialov v tekočem dušiku za kasnejše odtaljevanje je treba obvezno upoštevati stroge varnostne ukrepe. Nujni so ustrezne zaščitne rokavice in oblačila, med prenosom zamrznjenih vzorcev v rezervoar s tekočim dušikom ali iz njega pa je potrebna uporaba obrazne maske ali zaščitnih očal. S tem se zmanjša tveganje poškodb zaradi morebitnih eksplozij kriovialov pri odstranjevanju, ki lahko povzročijo izstrelitev ostrih delcev.

Garancija

V podjetju Cytіon stojimo za kakovostjo in uporabnostjo svojih izdelkov.
Zagotavljamo, da bodo naše celice ob začetku gojenja še 60 dni po odpremi iz naših obratov vitalne.
Zagotavljamo, da so vsi materiali skladni s specifikacijami, opisanimi v potrdilu o analizi in/ali listu izdelka
Za vse podrobnosti si oglejte našo <a href=""/Kdo smo/Warranty/"" hreflang=""x-default"">Garancijsko izjavo

Potreben je sporazum o prenosu materiala	Yes