C6

500142

SPLOŠNE INFORMACIJE

Opis

Celična linija C6 ohranja tip glialnih celic z morfologijo fibroblastov in izvira iz glioma podgane Wisthar-Furth. Gliom je bil induciran z izpostavljenostjo N-nitrozometilom, po številnih ciklih izmeničnega gojenja in presajanja živali.
Celična linija glioma C6 se pogosto uporablja v nevroonkoloških raziskavah za ustvarjanje živalskih modelov, ki natančno posnemajo značilnosti človeškega glioma, kar pomaga pri razvoju novih terapevtskih sredstev in strategij. Posebej učinkovita je pri 3D-kultiviranju celic in visoko zmogljivem presejanju.
Celice C6 so genetsko raznolike, saj imajo gen p53 divjega tipa, povečano izražanje gena Rb in mutiran lokus p16/Cdkn2a/Ink4a, vendar nimajo izražanja mRNA p16 in p19ARF. Prav tako prekomerno izražajo več genov v človeških gliomih, kot so PDGFβ, IGF-1, EGFR in prekurzorski proteini Erb3/Her3.
Vendar je izražanje IGF-2, FGF-9 in FGF-10 zmanjšano, medtem ko izražanje gena MMP-7 ostane nespremenjeno. Podobno kot pri človeških gliomih tudi pri celicah C6 opazimo povečano aktivnost genov poti Ras, ki jo uravnava povečano izražanje beljakovine Ras gvanin trifosfatnega aktivatorja.
Celična linija C6 je bila uporabljena v različnih študijah. Z njo so na primer preučevali sposobnost 2-(2,4-dihidroksi fenil)tieno-1,3-tiazin-4-ona (BChTT), da ustavi razmnoževanje rakavih celic, in raziskovali mehanizme, vključene v ta proces.
V drugi raziskavi so na celicah C6 preučevali citotoksične in antioksidativne lastnosti superkritičnega izvlečka CO2 (SCE) stare bradavice (Usnea barbata). Zanimivo je, da naj bi te celice pokazale povečano raven aktivnosti glicerilfosfat dehidrogenaze kot odziv na glukokortikoide.

Tkivo	Možgani
Bolezen	Gliom

Sinonimi

- C-6
- C 6
- RGC-6
- RGC6
- RGc6

RAZVRSTITEV

Organizem	Podgana
Seks	Moški
Lastnosti rasti	Pripadnik
Stopnja biološke varnosti	1

ZNAČILNOSTI

Morfologija	Fibroblastom podobni
Vrsta celice	Glialne celice
Čas podvojitve	24 ur

IDENTIFIKATORJI

Navajanje vira

C6 (kataloška številka Cytion 500142)

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

Davčna identifikacijska številka NCBI	10116
Cellosaurus	CVCL_0194

IZRAŽANJE IN DOVZETNOST

Izraženi receptorji

Glukokortikoidi

Virusi

Pozitiven za LCMV

Občutljivost na virus

Vezikularni stomatitis (Indiana), vakcinije, herpes simpleks

Odpornost proti virusom

Poliovirus 3

Reversna transkriptaza	Negativni

Izdelki

Protein S-100, proizvodnja glicerilfosfat dehidrogenaze kot odziv na glukokortikoide, somatotropin.

RAVNANJE IN GOJENJE

Gojišče

RPMI 1640, w: 2,0 mM stabilnega glutamina, w: 2,0 g/L NaHCO3 (številka izdelka Cytion 820700a)

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

Prehranska dopolnila

Gojišče dopolnite z 10 % FBS

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.

Gostota setve	1 x 10^4 celic/cm^2 bo v približno 4 dneh oblikovalo konfluentno plast.
Obnova tekočine	2 do 3-krat na teden
Obnova po odtaljevanju	Po odmrzovanju celice razporedite na ploščo v gostoti 5 x 10^4 celic/cm^2 in jim pustite, da si opomorejo od zamrzovanja in se prilepijo na ploščo, vsaj 24 ur.

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

Starost darovalca	Neopredeljeno

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.

Izjava o omejitvi odgovornosti

Naše celice so na voljo izključno za laboratorijske raziskave in vitro in niso namenjene za klinično ali diagnostično uporabo, niti jih ni dovoljeno dajati ljudem ali uporabljati v veterinarske namene. Uporabniki morajo upoštevati vse veljavne smernice in predpise za ravnanje in uporabo teh celic v raziskovalnem okolju.

Garancija

V podjetju Cytion 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