SF126

300608

SPLOŠNE INFORMACIJE

Opis

Celična linija SF126 je celična linija človeškega glioblastoma, ki se pogosto uporablja pri raziskavah možganskih tumorjev, zlasti pri študijah, ki raziskujejo molekularne mehanizme glioblastoma in njegov odziv na različna zdravljenja. Celice SF126, pridobljene od bolnika z multiformnim glioblastomom, so znane po agresivni rasti in invazivnem obnašanju, značilnem za glioblastome, zaradi česar so pomemben model za raziskovanje terapevtskih strategij in razumevanje biologije tumorjev. Ena od pomembnih značilnosti SF126 je njena uporaba pri raziskovanju apoptoze (programirane celične smrti) in avtofagije, saj sta ta procesa ključna za preživetje rakavih celic in odpornost na zdravljenje.
SF126 so podrobno preučevali zaradi njegovih interakcij s p53, tumorskim supresorskim genom, ki je pogosto mutiran pri rakavih obolenjih. Pri SF126 so raziskovalci preučevali učinke divjega in mutiranega p53 na mehanizme celične smrti. Ugotovili so, da p53 povzroča tako apoptozo kot avtofagijo, pri čemer ima avtofagična celična smrt pomembno vlogo pri celični smrti, odvisni od p53. To ima posledice za terapije, usmerjene v avtofagične poti, ki lahko povečajo učinkovitost zdravljenja, katerega cilj je povzročiti smrt tumorskih celic. Poleg tega so študije pokazale, da lahko manipuliranje z avtofagijo vpliva na celoten odziv tumorja na aktivacijo p53, kar ponuja potencialne terapevtske možnosti za zdravljenje glioblastoma.
Nadaljnje raziskave SF126 so raziskale njegove lastnosti vezave z opioidnimi peptidi, kot so β-endorfini, in razkrile specifična mesta vezave za te molekule. To je omogočilo vpogled v to, kako lahko glioblastomske celice medsebojno delujejo z endogenimi hormoni in signalnimi molekulami v možganih, kar dodatno poudarja kompleksnost biologije glioblastoma in potencialne nove terapevtske cilje.

Tkivo	Možgani, levi čelni režnjak
Bolezen	Glioblastom

Uporaba

študije celične biologije gliomov

Sinonimi

- SF-126
- SF 126

RAZVRSTITEV

Organizem	Človek
Seks	Ženska
Lastnosti rasti	Pripadnik
Stopnja biološke varnosti	1

ZNAČILNOSTI

Tumorigeničen	Ne (testirano na atimičnih miših)
Ploidnost	Aneuploidni

IDENTIFIKATORJI

Navajanje vira

SF126 (kataloška številka Cytion 300608)

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	9606
Cellosaurus	CVCL_1688

IZRAŽANJE IN DOVZETNOST

Izdelki

Prokolagen III, tvori kolagenska vlakna in vitro (sinteza intersticijskega kolagena)

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.

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 50 % osnovno gojišče + 40 % FBS + 10 % DMSO ali CM-1 (kataloška številka Cytion 800100), ki vsebuje optimizirane osmoprotektante in presnovne stabilizatorje za izboljšanje okrevanja in zmanjšanje stresa, ki ga povzroča krio.

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	50 let
Etnična pripadnost	Evropski

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 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