SNU-216

305630

SPLOŠNE INFORMACIJE

Opis

Celična linija SNU-216 je model človeškega karcinoma želodca, pridobljen iz metastatske bezgavke bolnika z zmerno diferenciranim adenokarcinomom. Ta celična linija je del skupine modelov karcinoma želodca, ki je bila vzpostavljena za preučevanje biologije raka želodca, zlasti v kontekstu izražanja tumorskih antigenov, genetskih mutacij in terapevtskih odzivov. Celice SNU-216 imajo v kulturi adherenten vzorec rasti in tvorijo heterogeno difuzno enoslojno plast z okroglo ovalno celično morfologijo in nizkim razmerjem med jedrom in citoplazmo. Genetske analize so razkrile pomembne mutacije v celični liniji SNU-216, vključno s spremembami v genu TP53. Natančneje, ugotovljena je bila mutacija v eksonu 6, ki verjetno vpliva na njegovo funkcijo tumorskega supresorja. Poleg tega so študije tumorskih antigenov pokazale, da SNU-216 izraža visoke ravni karcinoembrionalnega antigena (CEA) in tkivnega polipeptidnega antigena (TPA), alfa-fetoproteina (AFP) pa ni zaznati. Zaradi teh lastnosti je celična linija dragoceno orodje za preučevanje molekularnih in genetskih značilnosti raka želodca ter za raziskovanje diagnostičnih in terapevtskih aplikacij, povezanih s tumorskimi označevalci.
SNU-216 je bila vključena tudi v enciklopedijo Cancer Cell Line Encyclopedia (CCLE), ki vsebuje obsežne genomske, transkriptomske in farmakološke podatke. Molekularni profil celične linije je bil uporabljen za napovedovanje občutljivosti na ciljane terapije in raziskovanje poti, kot so poti, ki vključujejo receptorske tirozinske kinaze in signalizacijo PI3K. Njena vključitev v ta vir poudarja njen pomen kot predkliničnega modela za raziskave raka želodca in razvoj zdravil.

Tkivo	Želodec
Bolezen	tubularni adenokarcinom

Uporaba

Limfna vozlišča

Sinonimi

- SNU216
- NCI-SNU-216

RAZVRSTITEV

Organizem	Človek
Seks	Ženska
Lastnosti rasti	Pripadnik
Stopnja biološke varnosti	1

ZNAČILNOSTI

Morfologija	Epitelijam podobni
Vrsta celice	Epitelijski
Čas podvojitve	36 ur

IDENTIFIKATORJI

Navajanje vira

SNU-216 (kataloška številka Cytion 305630)

Davčna identifikacijska številka NCBI	9606

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_3946

IZRAŽANJE IN DOVZETNOST

Profil mutacij

Mutacija: Val216Met (c.646G>A), homozigotna

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 % toplotno inaktiviranega FBS

Reagenca za disociacijo	Accutase

Preusmeritev v drugo kulturo

Odstranite gojišče, dodajte svežo 0,25 % raztopino tripsina in 0,02 % raztopino EDTA, erlenmajerico 3 do 5 minut pustite stati pri 37""C, dodajte gojišče in poberite celice, prenesite gojišče v 15ml epruveto, centrifugirajte, posesajte gojišče, ponovno suspendirajte pelete z gojiščem in jih dajte v erlenmajerico

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

Starost darovalca	46 let
Etnična pripadnost	Korejski

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