SNU-368

305631

SPLOŠNE INFORMACIJE

Opis

Celična linija SNU-368 je model človeškega hepatoceličnega karcinoma (HCC), pridobljen iz primarnega tumorja 54-letnega moškega pacienta. Ta celična linija je del skupine osmih celičnih linij HCC, pridobljenih iz korejskih pacientov, ki so bile zasnovane tako, da odražajo raznolike molekularne in fenotipske značilnosti raka jeter. Celice SNU-368 imajo poligonalno adhezivno morfologijo in kažejo številne histološke značilnosti izvirnega tumorja, vključno s trabekularno in acinarno razporeditvijo, ki sta značilni za Edmondsonovo stopnjo diferenciacije II do IV.
Genetsko gledano celice SNU-368 vsebujejo integrirano DNA virusa hepatitisa B (HBV) in izražajo transkripte HBV, vključno z HBx in preS/S. Te značilnosti jih naredijo za dragocen model za preučevanje hepatokarcinogeneze, povezane z HBV. SNU-368 izraža tudi transferin in insulin-like growth factor II (IGF-II), vendar ne proizvaja alfa-fetoproteina (AFP), niti na ravni RNA niti na ravni beljakovin. Takšne molekularne značilnosti so pomembne za raziskovanje poti raka jeter, povezanih z virusno okužbo, signalizacijo rastnih faktorjev in presnovnimi spremembami.
SNU-368 se uporablja v farmakogenomskih študijah, zlasti v Liver Cancer Model Repository (LIMORE), za preučevanje odzivov na zdravila in identifikacijo potencialnih biomarkerjev za ciljno usmerjene terapije. Vključitev celične linije v obsežne genomsko-transkriptomske analize poudarja njeno pomembnost pri modeliranju heterogenosti primarnih HCC, kar jo naredi za robustno orodje za preučevanje molekularnih osnov raka jeter in ocenjevanje novih terapevtskih sredstev.

Tkivo	Jetra
Bolezen	hepatocelični karcinom

Sinonimi

- SNU368

RAZVRSTITEV

Organizem	Človek
Seks	Moški
Lastnosti rasti	Pripadnik
Stopnja biološke varnosti	2

ZNAČILNOSTI

Morfologija	Poligonalni
Vrsta celice	Endotelijski

Kariotip

Izgubil je kromosom Y.

Čas podvojitve	41 ur

IDENTIFIKATORJI

Navajanje vira

SNU-368 (številka kataloga Cytion 305631)

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_3948

IZRAŽANJE IN DOVZETNOST

Profil mutacij

Mutacija: ARID1A, preprosta, p.Leu1607Profs*41 (c.4817dupT), nedoločena; Mutacija: AXIN1, preprosta, p.Gln184Ter (c.550C>T), nedoločena; Mutacija: TERT, preprosta, c.1-124C>T (c.228C>T) (C228T), nedoločena; Mutacija: TP53, preprosta, p.Ser106Arg (c.318C>G), nedoločena

Virusi

HBV

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	54 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