HT-1197

305800

SPLOŠNE INFORMACIJE

Opis

HT-1197 je celična linija človeškega urotelijskega karcinoma, pridobljena iz prehodnoceličnega karcinoma mehurja visoke stopnje pri odraslem moškem bolniku. Ta linija je bila pridobljena iz ponavljajočega se tumorja po večkratnih kirurških resekcijah in je pred bolnikovo smrtjo pokazala agresivno klinično vedenje z razširjenimi metastazami. Morfološko imajo celice HT-1197 epitelijske značilnosti, vključno s prisotnostjo mikrovilov, tonofibril in desmosomov, kar je bilo ugotovljeno z elektronskim mikroskopom, kar kaže na njihov urotelni epitelijski izvor. Te celice so kariotipsko ločene z določljivimi označevalnimi kromosomi in imajo sposobnost rasti v mehkem agarju, kar je značilnost rasti, neodvisne od sidrišča, ter so tumorogene pri golih miših in imunosuprimiranih hrčkih.
Na molekularni ravni ima HT-1197 več ključnih onkogenih mutacij, ki so pogosto povezane z rakom mehurja. Ima aktivacijsko mutacijo S249C v FGFR3 in mutacijo E545K v PIK3CA, ki sta pogosti v patogenezi urotelijskega karcinoma mehurja. Poleg tega ima HT-1197 mutacijo Q61R v NRAS in mutacije v promotorski regiji TERT, kar kaže na povečano proliferacijsko sposobnost in aktivnost telomeraze. Stanje TP53 vključuje spremembo c.1094A>G, kar dodatno kaže na motnje v nadzoru celičnega cikla in stabilnosti genoma. Genomsko profiliranje kaže, da HT-1197 spada v podskupino celičnih linij urotelijskega raka, za katere je značilna visoka genomska nestabilnost in molekularne značilnosti, ki so skladne z agresivnejšim, mišično invazivnim podtipom raka mehurja.

Tkivo	Urinski mehur
Bolezen	Ponovni karcinom sečnega mehurja

Sinonimi

- HT 1197
- HT1197
- HT 1197.T

RAZVRSTITEV

Organizem	Človek
Seks	Moški
Lastnosti rasti	Pripadnik
Stopnja biološke varnosti	1

ZNAČILNOSTI

Tumorigeničen	Da; Da, pri miših in hrčkih
Čas podvojitve	61 ur

IDENTIFIKATORJI

Navajanje vira

HT-1197 (kataloška številka Cytion 305800)

Davčna identifikacijska številka NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_1291

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

IZRAŽANJE IN DOVZETNOST

Izoenzimi

G6PD, B

Profil mutacij

Mutacija: Gln61Arg (c.182A>G), neopredeljena. Mutacija: TERT, preprosta, c.1-124C>T (c.228C>T) (C228T), neopredeljena, Opomba: v promotorju. Mutacija, TP53, preprosta, p.His365Arg (c.1094A>G), neopredeljeno

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

Reagenca za disociacijo	Accutase
Obnova tekočine	dvakrat tedensko

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	44 let

Etnična pripadnost	Kavkaški

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