HT-1197

305800

VISPĀRĪGA INFORMĀCIJA

Apraksts

HT-1197 ir cilvēka urīnpūšļa uroteliālās karcinomas šūnu līnija, kas iegūta no pieaugušam vīrietim konstatētas augstas pakāpes urīnpūšļa pārejas šūnu karcinomas. Šī līnija tika iegūta no atkārtota audzēja pēc vairākkārtējas ķirurģiskas rezekcijas, un pirms pacienta nāves tai bija agresīva klīniskā uzvedība ar plašām metastāzēm. Morfoloģiski HT-1197 šūnām piemīt epitēlija iezīmes, tostarp mikroviļi, tonofibrilles un desmosomas, kas novērotas elektronu mikroskopijā, norādot uz to urotēlisko epitēlija izcelsmi. Šīm šūnām ir atšķirīgs kariotips ar identificējamām marķieru hromosomām, un tām piemīt spēja augt mīkstā agārā, kas ir no enkura neatkarīgas augšanas pazīme, un tās ir tumorigēnas gan kailām pelēm, gan imunosupresētiem kāmjiem.
Molekulārā līmenī HT-1197 satur vairākas galvenās onkogēnās mutācijas, kas parasti saistītas ar urīnpūšļa vēzi. Tajā ir aktivējošā S249C mutācija FGFR3 un E545K mutācija PIK3CA, kas abas ir izplatītas urīnpūšļa urīnpūšļa karcinomas patoģenēzē. Turklāt HT-1197 ir arī Q61R mutācija NRAS un mutācijas TERT promotora apgabalā, kas liecina par palielinātu proliferatīvo spēju un telomerāzes aktivitāti. TP53 statuss ietver c.1094A>G izmaiņas, kas vēl vairāk norāda uz šūnu cikla kontroles un genoma stabilitātes traucējumiem. Genomiskā profilēšana liecina, ka HT-1197 pieder urīnpūšļa vēža šūnu līniju apakšgrupai, kam raksturīga augsta genoma nestabilitāte un molekulārās īpašības, kas atbilst agresīvākam, muskuļus invazīvam urīnpūšļa vēža apakštipam.

Audums	Urīnpūslis
Slimība	Atkārtota urīnpūšļa karcinoma

Sinonīmi

- HT 1197
- HT1197
- HT 1197.T

KLASIFIKĀCIJA

Organisms	Cilvēks
Sekss	Vīrietis
Augšanas īpašības	Atbalstītājs
Bioloģiskās drošības līmenis	1

RAKSTURLIELUMI

Tumorogēns	Jā; Jā, pelēm un kāmjiem
Laiks, kas nepieciešams, lai skaits dubultojās	61 stunda

IDENTIFIKATORI

Atsauce

HT-1197 (Cytion kataloga numurs 305800)

NCBI nodokļu identifikācijas numurs	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

PAZĪMES UN UZŅĒMĪBA

Izoenzīmi

G6PD, B

Mutāciju profils

Mutācija: NRAS, vienkārša, p.Gln61Arg (c.182A>G), neprecizēta. Mutācija: TERT, vienkārša, c.1-124C>T (c.228C>T) (C228T), neprecizēta, Piezīme = promotērā. Mutācija, TP53, vienkārša, p.His365Arg (c.1094A>G), neprecizēta

APSTRĀDE UN AUDZĒŠANA

Barotne

EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-glutamīns, w: 2,2 g/L NaHCO3, w: EBSS (Cytion izstrādājuma numurs 820100a)

Inkubācijas vide	37°C, 5%CO2, mitrināta atmosfēra.

Papildinājumi

Papildināt barotni ar 10% FBS

Disociācijas reaģents	Accutase
Šķidruma atjaunošana	divas reizes nedēļā

Atkausēšana un kultivēšana

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.

KVALITĀTES KONTROLE UN KRIOKONSERVĀCIJA

Sterilitāte

Mikoplazmas piesārņojums tiek izslēgts, izmantojot gan uz PCR balstītus testus, gan uz luminiscenci balstītas mikoplazmas noteikšanas metodes.
Lai pārliecinātos, ka nav baktēriju, sēnīšu vai rauga piesārņojuma, šūnu kultūras katru dienu vizuāli pārbauda.

Saldēšanas barotne	Kā kriokonservēšanas barotni mēs izmantojam pilnvērtīgu augšanas barotni (ieskaitot FBS) + 10 % DMSO, lai nodrošinātu pietiekamu dzīvotspēju pēc atkausēšanas, vai CM-1 (Cytion kataloga numurs 800100), kas ietver optimizētus osmoprotektorus un metaboliskos stabilizatorus, lai uzlabotu atveseļošanos un samazinātu krioinducēto stresu.

Uzglabāšanas nosacījumi

Ilgstošai uzglabāšanai flakonus ievietojiet šķidrā slāpeklī ar tvaika fāzi aptuveni -150 līdz -196 °C temperatūrā. Uzglabāšana -80 °C temperatūrā ir pieļaujama tikai kā īss starpposms pirms pārvietošanas uz šķidro slāpekli.

Piegādes nosacījumi

Kriokonservētas šūnu līnijas tiek sūtītas uz sausā ledus apstiprinātā, izolētā iepakojumā ar pietiekamu dzesēšanas šķidruma daudzumu, lai visā transportēšanas laikā uzturētu aptuveni -78 °C temperatūru. Pēc saņemšanas nekavējoties pārbaudiet iepakojumu un nekavējoties pārvietojiet flakonus uz atbilstošu uzglabāšanas vietu.

ZIEDOTĀJS

Donora vecums	44 gadi
Etniskā piederība	Kaukāzietis

JURIDISKIE JAUTĀJUMI UN DROŠĪBA

Drošības pasākumi

Plānojot uzglabāt kriokviālu šķidrā slāpeklī turpmākai atkausēšanai, obligāti jāievēro stingri drošības pasākumi. Ir nepieciešami piemēroti aizsargcimdi un apģērbs, un, pārvietojot sasaldētos paraugus uz šķidrā slāpekļa tvertni vai no tās, ir jālieto sejas maska vai aizsargbrilles. Tas jādara, lai mazinātu traumu risku, ko var radīt iespējamas kriokrioviālu eksplozijas, kas var izraisīt asu fragmentu izmešanu.

Atbrīvojums no atbildības

Mūsu šūnas ir paredzētas tikai in vitro laboratorijas pētījumiem, un tās nav paredzētas klīniskai vai diagnostiskai lietošanai, tās nav ievadāmas cilvēkiem vai izmantojamas veterinārijā. Lietotājiem jāievēro visas piemērojamās vadlīnijas un noteikumi par šo šūnu apstrādi un izmantošanu pētniecībā.

Garantija

Uzņēmumā Cytion mēs atbalstām savu produktu kvalitāti un dzīvotspēju.
Mēs garantējam, ka mūsu šūnas būs dzīvotspējīgas kultivēšanas sākumā 60 dienas pēc nosūtīšanas no mūsu ražotnēm.
Mēs nodrošinām, ka visi materiāli atbilst analīzes sertifikātā un/vai produkta lapā aprakstītajām specifikācijām
Lai iegūtu sīkāku informāciju, lūdzu, skatiet mūsu <a href=""/"/Kas mēs esam/garantija/"" hreflang=""x-default"">Garantijas paziņojumu

Nepieciešams materiālu nodošanas līgums	Yes