HuCC-T1

300469

ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓK

Leírás

A HuCC-T1 egy humán epekőcarcinoma-sejtvonal, amelyet intrahepatikus epevezeték-karcinómából hoztak létre. A kolangiókarcinóma rendkívül agresszív rosszindulatú daganat, korlátozott kezelési lehetőségekkel és rossz prognózissal. A HuCC-T1 sejteket széles körben használták a kutatásban a kolangiókarcinóma patofiziológiájának tanulmányozására és a lehetséges terápiás megközelítések feltárására. A sejtvonal különösen értékes a különböző kemoterápiás szerek, köztük a sztatinok hatásainak tanulmányozásában, amelyek potenciálisan képesek elnyomni a kolangiókarcinóma sejtek proliferációját.
A HuCC-T1-gyel végzett vizsgálatokban megfigyelték, hogy a sztatinok, például a pitavastatin és az atorvastatin jelentősen gátolják a sejtek proliferációját, különösen, ha olyan hagyományos kemoterápiás szerekkel kombinálják, mint a gemcitabin, a ciszplatin és az 5-fluorouracil (5-FU). E gyógyszerek kombinációja a sejtnövekedés fokozott elnyomását eredményezte, ami potenciális szinergista hatásokra utal. A hatásmechanizmus magában foglalja az apoptózis indukcióját a MAPK/ERK jelátviteli útvonal elnyomása révén, amit a hasított kaszpáz-3 megnövekedett szintje és a foszforilált ERK (p-ERK) csökkent szintje bizonyít. Ezek az eredmények arra utalnak, hogy a sztatinok ígéretes kiegészítő terápiaként szolgálhatnak a kolangiókarcinóma kezelésében, és a meglévő rákellenes gyógyszerekkel együtt alkalmazva potenciálisan javíthatják a kimeneteleket.
Továbbá a HuCC-T1 sejtvonalat különböző molekuláris markerek tekintetében jellemezték, beleértve a p53 génstátuszt, amely kritikus szerepet játszik a sejtciklus szabályozásában és az apoptózisban. A HuCC-T1 pontos p53 mutációs státusza betekintést nyújthat a sejtvonal DNS-károsító szerekre adott válaszára és általános tumorigén potenciáljára. Molekuláris jellemzői miatt a HuCC-T1 továbbra is kulcsfontosságú eszköz a kolangiókarcinóma kutatásában, amely betekintést nyújt a betegség molekuláris alapjaiba és segíti az új terápiás stratégiák kidolgozását.

Szövet	Máj
Betegség	Intrahepatikus kolangiókarcinóma
Áttétes hely	Ascites

Alkalmazások

A tumormarker szekréció és a tumorsejtek növekedésének mechanizmusának vizsgálata humán epekősejtes karcinómában

Szinonimák

- HuCCT-1
- HUCCT-1
- HUCC-T1
- HUCCT1
- HuCCT1

OSZTÁLYOZÁS

Organizmus	Ember
Szex	Férfi
Növekedési tulajdonságok	Hűséges
Biológiai biztonsági szint	1

JELLEMZŐK

Morfológia	Epithelialis
Daganatképző	Igen, meztelen egereken.

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

AZONOSÍTÓK

Hivatkozás

HuCC-T1 (Cytion katalógusszám: 300469)

NCBI adóazonosító szám	9606
Cellosaurus	CVCL_0324

KEZELÉS ÉS TENYÉSZTÉS

Táptalaj

RPMI 1640, w: 2,0 mM stabil glutamin, w: 2,0 g/L NaHCO3 (Cytion 820700a cikkszám)

Inkubációs környezet	37°C, 5%CO2, párásított légkör.

Kiegészítők

A táptalajt egészítsük ki 10% FBS-szel

Diszociációs reagens	Accutase

Átültetés

Dobja ki a régi tápfolyadékot, és mossa ki a sejteket PBS-szel. Adjunk hozzá frissen készített 0,025%-os tripszin/0,02%-os EDTA oldatot 37 Celsius-fokra melegítve, és várjuk meg, amíg a sejtek leválnak, ami általában körülbelül 5 percig tart. Semlegesítse a tripszint friss tápfolyadék hozzáadásával, majd helyezze át a sejtkeveréket egy csőbe és centrifugálja. A centrifugálás után távolítsa el a felülúszót, reszuszpendálja a sejtpelletet friss táptalajban, és a szuszpenziót helyezze át új lombikba. Adjunk a táptalajhoz G418-at, hogy 0,5 mg/ml végkoncentrációt érjünk el

Felolvasztás és tenyésztés

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.

MINŐSÉGELLENŐRZÉS ÉS KRIOKONZERVÁLÁS

Meddőség

A mikoplazma-szennyeződést mind a PCR-alapú vizsgálatokkal, mind a lumineszcencia-alapú mikoplazma-kimutatási módszerekkel kizárják. A bakteriális, gombás vagy élesztőgombás szennyeződés elkerülése érdekében a sejtkultúrákat napi vizuális ellenőrzésnek vetik alá.

Fagyasztóközeg	Krioprezerváló táptalajként teljes növekedési táptalajt (beleértve az FBS-t) + 10% DMSO-t használunk a megfelelő kiolvasztás utáni életképesség érdekében, vagy CM-1-et (Cytion katalógusszám: 800100), amely optimalizált ozmoprotektánsokat és metabolikus stabilizátorokat tartalmaz a regenerálódás fokozása és a krio-indukált stressz csökkentése érdekében.

Tárolási feltételek

Hosszú távú tartósítás céljából helyezze az üvegeket gőzfázisú folyékony nitrogénbe, körülbelül -150 és -196 °C közötti hőmérsékleten. A -80 °C-on történő tárolás csak rövid átmeneti lépésként fogadható el a folyékony nitrogénbe való átvitel előtt.

Szállítási feltételek

A kriokonzervált sejtvonalakat szárazjégen, validált, szigetelt csomagolásban szállítják, elegendő hűtőközeggel, hogy a szállítás során a hőmérsékletet körülbelül -78 °C-on tartsák. Átvételkor azonnal vizsgálja meg a tárolóedényt, és haladéktalanul helyezze át az injekciós üvegeket a megfelelő tárolóhelyre.

ADOMÁNYOZÓ

Az adományozó életkora	56 év
Etnikai hovatartozás	Japán

JOGI ÉS BIZTONSÁGI INFORMÁCIÓK

Biztonsági óvintézkedések

Ha egy kriovialitást folyékony nitrogénben tervezünk tárolni a későbbi kiolvasztás céljából, akkor kötelező betartani a szigorú biztonsági intézkedéseket. A megfelelő védőkesztyű és védőruházat elengedhetetlen, és a fagyasztott minták folyékony nitrogéntartályba vagy a folyékony nitrogéntartályból történő átvitele során arcmaszk vagy védőszemüveg használata szükséges. Ez azért van, hogy csökkentsék a kriovialis anyagok eltávolításakor bekövetkező esetleges robbanásból eredő sérülésveszélyt, amely éles szilánkok kilövellését eredményezheti.

Garancia

A Cytionnál kiállunk termékeink minősége és életképessége mellett.
Garantáljuk, hogy sejtjeink a tenyésztés megkezdésekor életképesek lesznek, a létesítményünkből történő kiszállítás után 60 napig.
Biztosítjuk, hogy minden anyag megfelel az analitikai tanúsítványban és/vagy a terméklapon leírt specifikációknak
A teljes részleteket lásd <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""""x-default"">Garancia nyilatkozatunkban

Anyagátadási megállapodás szükséges	Yes

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