SNU-387

305124

ALLMÄN INFORMATION

Beskrivning

Cellinjen SNU-387 härrör från ett humant hepatocellulärt karcinom (HCC) och används ofta inom levercancerforskningen. Denna cellinje utgör en värdefull modell för att studera de molekylära och cellulära mekanismerna bakom hepatocarcinogenes, tumörprogression och behandlingssvar. Hepatocellulärt karcinom är en av de vanligaste och mest dödliga formerna av levercancer, vilket gör cellinjer som SNU-387 viktiga för att öka vår förståelse av sjukdomen och utveckla effektiva behandlingar.
SNU-387-cellerna uppvisar en epitelial morfologi och uttrycker markörer som är typiska för levercancer, såsom alfa-fetoprotein (AFP) och hepatocytspecifika antigener. De kännetecknas av genetiska och epigenetiska förändringar som är vanliga vid HCC, inklusive mutationer i viktiga onkogener och tumörsuppressorgener. Forskarna använder SNU-387-celler för att undersöka signalvägar som är involverade i levercancer, t.ex. Wnt/β-catenin, PI3K/Akt och MAPK. Dessa celler används också i högkapacitetstester för läkemedelsscreening och prekliniska tester av kemoterapeutiska medel och målinriktade terapier. Dessutom används SNU-387-celler för att studera mekanismerna bakom läkemedelsresistens och för att utveckla strategier för att övervinna den. Relevansen av SNU-387-cellinjen inom forskningen om hepatocellulärt carcinom understryker dess betydelse för att öka vår kunskap om levercancerns biologi och för att utveckla nya behandlingsmetoder för HCC-patienter.

Vävnad	Lever
Sjukdom	Hepatocellulärt karcinom hos vuxna

Synonymer

- SNU387
- NCI-SNU-387

KLASSIFICERING

Organism	Människa
Kön	Kvinna
Tillväxtegenskaper	Följsam
Biosäkerhetsnivå	2

EGENSKAPER

Morfologi	Epitelial
Fördubblingstid	61 timmar

IDENTIFIERARE

Källa

SNU-387 (Cytion katalognummer 305124)

NCBI-skattenummer	9606
Cellosaurus	CVCL_0250

UTTRYCK OCH MOTTAGLIGHET

Antigenuttryck

Blodgrupp O, Rh +

Virus

HBV

HANTERING OCH ODLING

Odlingsmedium

RPMI 1640, med: 2,0 mM stabilt glutamin, med: 2,0 g/L NaHCO3 (Cytion artikelnummer 820700a)

Inkubationsatmosfär	37°C, 5%CO2, befuktad atmosfär.

Kosttillskott

Komplettera mediet med 10% FBS

Dissociationsmedel	Accutase

Vidareodling

Ta bort det gamla mediet från de adherenta cellerna och tvätta dem med PBS som saknar kalcium och magnesium. Använd 3-5 ml PBS för T25-kolvar och 5-10 ml för T75-kolvar. Täck sedan cellerna helt med Accutase, använd 1-2 ml för T25-kolvar och 2,5 ml för T75-kolvar. Låt cellerna inkubera i rumstemperatur i 8-10 minuter så att de lossnar. Efter inkubationen, blanda cellerna försiktigt med 10 ml medium för att resuspendera dem och centrifugera sedan vid 300xg i 3 minuter. Kassera supernatanten, resuspendera cellerna i färskt medium och överför dem till nya kolvar som redan innehåller färskt medium.

Vätskeförnyelse	2 till 3 gånger per vecka

Upptining och odling

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.

KVALITETSKONTROLL OCH KRYOKONSERVERING

Sterilitet

Mykoplasmakontaminering utesluts med hjälp av både PCR-baserade analyser och luminiscensbaserade metoder för mykoplasmadiagnostik. För att säkerställa att det inte finns någon kontaminering av bakterier, svamp eller jäst utsätts cellkulturerna för dagliga visuella inspektioner.

Frysmedel	Som kryokonserveringsmedium använder vi komplett tillväxtmedium (inklusive FBS) + 10% DMSO för adekvat viabilitet efter upptining, eller CM-1 (Cytion katalognummer 800100), som innehåller optimerade osmoprotektanter och metaboliska stabilisatorer för att förbättra återhämtningen och minska kryoinducerad stress.

Förvaringsförhållanden

För långtidsförvaring, placera flaskorna i flytande kväve i ångfas vid ca -150 till -196 °C. Förvaring vid -80 °C är acceptabelt endast som ett kort mellanliggande steg innan överföring till flytande kväve.

Leveransvillkor

Kryopreserverade cellinjer skickas på torris i validerade, isolerade förpackningar med tillräckligt med kylmedel för att hålla cirka -78 °C under hela transporten. Vid mottagandet ska behållaren omedelbart inspekteras och flaskorna utan dröjsmål överföras till lämplig förvaring.

DONATOR

Donatorns ålder	41 år
Etnicitet	Asiat

JURIDISKA FRÅGOR OCH SÄKERHET

Säkerhetsföreskrifter

När man planerar att förvara en kryovial i flytande kväve för framtida upptining är det obligatoriskt att följa strikta säkerhetsåtgärder. Lämpliga skyddshandskar och skyddskläder är nödvändiga, och ansiktsmask eller skyddsglasögon måste användas vid överföring av frysta prover till eller från tanken med flytande kväve. Detta för att minska risken för skador på grund av eventuella explosioner i frysbehållaren vid borttagning, vilket kan leda till att vassa fragment projiceras.

Garanti

På Cytion står vi bakom våra produkters kvalitet och livskraft.
Vi garanterar att våra celler är livsdugliga vid odlingens början i 60 dagar efter leverans från våra anläggningar.
Vi försäkrar att allt material överensstämmer med de specifikationer som beskrivs i analyscertifikatet och/eller produktbladet
För fullständig information, se vår <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">Garantiförklaring

Avtal om materialöverföring krävs	Yes