Hep-G2/C3A

305891

ALLMÄN INFORMATION

Beskrivning

Hep-G2/C3A (ofta kallad C3A) är en cellinje från människa (Homo sapiens) som etablerats från en levertumör (hepatoblastom) hos en 15-årig manlig patient. Den är en klonal sublinje av den välkända Hep-G2-cellinjen och härstammar därför från malign levervävnad. Hep-G2/C3A är en cellinje som härrör från cancer i levern och som uppvisar kontinuerlig tillväxt in vitro och används ofta som en stabil och reproducerbar modell för mänskliga leverceller.
Tack vare sina robusta tillväxtegenskaper och bibehållandet av viktiga leverspecifika funktioner används Hep-G2/C3A inom flera olika forskningsområden. Den är särskilt vanlig inom farmakologi och toxikologi som en in vitro-modell för att studera läkemedelsmetabolism och levertoxicitet, inklusive 3D-sfäroidkulturformat som kan förbättra förutsägelsen av levertoxicitet hos människor. Inom cancerforskning fungerar Hep-G2/C3A som modell för levertumörer (hepatom/hepatoblastom) och stöder testning av terapeutiska strategier under kontrollerade laboratorieförhållanden. På grund av dess funktionella likhet med primära hepatocyter (t.ex. produktion av plasmaproteiner och aktiv metabolism) har den också använts vid utvecklingen av bioartificiella leverstödssystem som t.ex. den extrakorporala ELAD-enheten. Dessutom kan Hep-G2/C3A vara tolerant mot infektion med vissa humana virus (t.ex. zikavirus), vilket gör den användbar för virologifokuserade studier i levercellsystem.

Vävnad	Lever
Sjukdom	Hepatoblastom

Synonymer

- HepG2/C3A
- Hep G2/C3A
- C3A

KLASSIFICERING

Organism	Människa
Kön	Man
Tillväxtegenskaper	Följsam
Biosäkerhetsnivå	1

EGENSKAPER

Morfologi	Epitelial

IDENTIFIERARE

Källa

Hep-G2/C3A (Cytion katalognummer 305891)

NCBI-skattenummer	9606
Cellosaurus	CVCL_1098

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

UTTRYCK OCH MOTTAGLIGHET

Mutationsprofil

Mutation: p.Gln61Leu, heterozygot

HANTERING OCH ODLING

Odlingsmedium

EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-Glutamin, w: 2,2 g/L NaHCO3, w: EBSS (Cytion artikelnummer 820100a)

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

Kosttillskott

Komplettera mediet med 10% FBS

Dissociationsmedel	Accutase

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 200 x g for 5 minutes, carefully discard the supernatant containing freezing medium.
Follow the procedure described under Post-Thaw Recovery

KVALITETSKONTROLL OCH KRYOKONSERVERING

Frysmedel	Som kryopreserveringsmedium använder vi komplett tillväxtmedium + 10% DMSO för adekvat viabilitet efter upptining.

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	15 år
Etnicitet	Kaukasisk

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