Hep-G2/C3A

305891

GENERELL INFORMASJON

Beskrivelse

Hep-G2/C3A (ofte referert til som C3A) er en human (Homo sapiens) cellelinje som ble etablert fra en leversvulst (hepatoblastom) fra en 15 år gammel mannlig pasient. Den er en klonal sublinje av den velkjente Hep-G2-cellelinjen og stammer derfor fra ondartet levervev. Hep-G2/C3A er en kreftcellelinje av leveropprinnelse, og den vokser kontinuerlig in vitro og er mye brukt som en stabil, reproduserbar modell for humane leverceller.
På grunn av de robuste vekstegenskapene og opprettholdelsen av viktige leverspesifikke funksjoner brukes Hep-G2/C3A på tvers av flere forskningsområder. Den er særlig vanlig innen farmakologi og toksikologi som in vitro-modell for studier av legemiddelmetabolisme og levertoksisitet, inkludert 3D-sfæroidkulturformater som kan forbedre prediksjonen av levertoksisitet hos mennesker. I kreftforskningen fungerer Hep-G2/C3A som modell for leversvulster (hepatom/hepatoblastom) og støtter testing av terapeutiske strategier under kontrollerte laboratorieforhold. På grunn av sin funksjonelle likhet med primære hepatocytter (for eksempel produksjon av plasmaproteiner og aktiv metabolisme) har den også blitt brukt i utviklingen av bioartifisielle leverstøttesystemer, som for eksempel den ekstrakorporale ELAD-enheten. I tillegg kan Hep-G2/C3A være tolerant overfor infeksjon med visse humane virus (f.eks. zikavirus), noe som gjør den nyttig for virologifokuserte studier i levercellesystemer.

Vev	Lever
Sykdom	Hepatoblastom

Synonymer

- HepG2/C3A
- Hep G2/C3A
- C3A

KLASSIFISERING

Organisme	Menneske
Sex	Mann
Vekstegenskaper	Tilhenger
Biosikkerhetsnivå	1

EGENSKAPER

Morfologi	Epitelial

IDENTIFIKATORER

Kildehenvisning

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

UTTRYKK OG MOTTAKELIGHET

Mutasjonsprofil

Mutasjon: p.Gln61Leu, heterozygot

HÅNDTERING OG KULTUR

Næringsmedium

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

Inkubasjonsatmosfære	37 °C, 5 %CO2, befuktet atmosfære.

Kosttilskudd

Suppler mediet med 10 % FBS

Dissosiasjonsmiddel	Accutase

Tining og dyrking

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 OG KRYOKONSERVERING

Frysemedium	Som kryopreserveringsmedium bruker vi komplett vekstmedium + 10 % DMSO for å sikre tilstrekkelig levedyktighet etter opptining.

Oppbevaringsbetingelser

For langtidsoppbevaring plasseres hetteglassene i flytende nitrogen i dampfase ved ca. -150 til -196 °C. Lagring ved -80 °C er kun akseptabelt som et kort mellomtrinn før overføring til flytende nitrogen.

Fraktvilkår

Kryopreserverte cellelinjer sendes på tørris i validert, isolert emballasje med tilstrekkelig kjølemiddel til å opprettholde en temperatur på ca. -78 °C under hele transporten. Ved mottak skal beholderen inspiseres umiddelbart, og hetteglassene skal straks overføres til egnet lagringsplass.

DONOR

Donorens alder	15 år
Etnisitet	Kaukasisk

JURIDISK OG SIKKERHET

Sikkerhetsregler

Når du planlegger å oppbevare et kryovial i flytende nitrogen for senere tining, er det obligatorisk å følge strenge sikkerhetstiltak. Det er viktig å bruke egnede vernehansker og -klær, og det er påbudt å bruke ansiktsmaske eller vernebriller under overføring av frosne prøver til eller fra tanken med flytende nitrogen. Dette er for å redusere risikoen for skader som følge av potensielle kryovæskeeksplosjoner ved fjerning, noe som kan føre til at skarpe fragmenter slynges ut.

Garanti

Hos Cytion står vi bak kvaliteten og levedyktigheten til produktene våre.
Vi garanterer at cellene våre vil være levedyktige ved starten av dyrkingen i 60 dager etter at de er sendt fra våre anlegg.
Vi forsikrer at alle materialer er i samsvar med spesifikasjonene som er beskrevet i analysesertifikatet og/eller produktarket
For fullstendig informasjon, se vår <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">Garantierklæring

Avtale om materialoverføring kreves	Yes