Hep-G2/C3A

305891

YLEISTÄ TIETOA

Kuvaus

Hep-G2/C3A (usein C3A) on ihmisen (Homo sapiens) solulinja, joka on peräisin 15-vuotiaan miespotilaan maksakasvaimesta (hepatoblastoomasta). Se on tunnetun Hep-G2-solulinjan klonaalinen alalinja ja siten peräisin pahanlaatuisesta maksakudoksesta. Hep-G2/C3A on maksasta peräisin oleva syöpäsolulinja, joka kasvaa jatkuvasti in vitro, ja sitä käytetään laajalti vakaana ja toistettavissa olevana ihmisen maksasolujen mallina.
Koska Hep-G2/C3A:n kasvuominaisuudet ovat vakaat ja se säilyttää maksalle ominaiset keskeiset toiminnot, sitä käytetään useilla eri tutkimusaloilla. Se on erityisen yleinen farmakologiassa ja toksikologiassa in vitro -mallina lääkkeiden metabolian ja maksatoksisuuden tutkimiseen, mukaan lukien 3D-sferoidiviljelymuodot, joilla voidaan parantaa ihmisen maksatoksisuuden ennustamista. Syöpätutkimuksessa Hep-G2/C3A toimii maksakasvainten (hepatooma/hepatoblastooma) mallina ja tukee terapeuttisten strategioiden testaamista kontrolloiduissa laboratorio-olosuhteissa. Koska se on toiminnallisesti samankaltainen kuin primaariset hepatosyytit (esimerkiksi plasmaproteiinien tuotanto ja aktiivinen aineenvaihdunta), sitä on käytetty myös bioteknisten maksan tukijärjestelmien, kuten kehonulkoisen ELAD-laitteen, kehittämisessä. Lisäksi Hep-G2/C3A voi olla altis tiettyjen ihmisvirusten (esim. zikavirus) aiheuttamalle infektiolle, mikä tekee siitä hyödyllisen virologiaan keskittyvissä tutkimuksissa maksasolusysteemeissä.

Kudos	Maksa
Sairaus	Hepatoblastooma

Synonyymit

- HepG2/C3A
- Hep G2/C3A
- C3A

LUOKITTELU

Organismi	Ihminen
Sukupuoli	Mies
Kasvuominaisuudet	Kiinnittynyt
Bioturvallisuustaso	1

OMINAISUUDET

Morfologia	Epiteeli

TUNNISTEET

Lähdeviite

Hep-G2/C3A (Cytionin luettelonumero 305891)

NCBI-verotunnus	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

ILMENTYMINEN JA ALTTIUS

Mutaatioprofiili

Mutaatio: p.Gln61Leu, heterotsygootti

KÄSITTELY JA VILJELY

Viljelyalusta

EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-Glutamiini, w: 2,2 g/L NaHCO3, w: EBSS (Cytionin artikkelinumero 820100a)

Inkubaatioilma	37 °C, 5 %CO2, kostutettu ilmakehä.

Ravintolisät

Täydennetään elatusainetta 10 %:lla FBS:llä

Dissosiaatioreagenssi	Accutase

Sulatus ja viljely

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

LAADUNVALVONTA JA KRYOSÄILYTYS

Jäädytysaine	Kryosäilytysmediana käytämme täydellistä kasvualustaa + 10 % DMSO:ta, jotta elinkelpoisuus olisi riittävä sulatuksen jälkeen.

Säilytysolosuhteet

Pitkäaikaissäilytystä varten injektiopullot asetetaan höyryfaasissa olevaan nestemäiseen typpeen noin -150 - -196 °C:een. Säilytys -80 °C:ssa on hyväksyttävää vain lyhyenä välivaiheena ennen siirtoa nestemäiseen typpeen.

Toimitusehdot

Kryosäilytetyt solulinjat kuljetetaan kuivajäässä validoidussa, eristetyssä pakkauksessa, jossa on riittävästi kylmäainetta, jotta lämpötila pysyy noin -78 °C:ssa koko kuljetuksen ajan. Pakkaus on tarkastettava välittömästi sen vastaanottamisen jälkeen ja injektiopullot on siirrettävä viipymättä asianmukaiseen varastoon.

LAHJOITTAJA

Luovuttajan ikä	15 vuotta
Etnisyys	Kaukasialainen

OIKEUDELLISET JA TURVALLISUUSASIAT

Turvallisuusohjeet

Kun suunnitellaan kryoputken säilyttämistä nestemäisessä typessä sulatusta varten, on noudatettava tiukkoja turvatoimenpiteitä.
Asianmukaiset suojakäsineet ja -vaatteet ovat välttämättömiä, ja kasvonaamarin tai suojalasien käyttö on välttämätöntä siirrettäessä jäädytettyjä näytteitä nestetyppisäiliöön tai siitä pois. Tällä pyritään pienentämään loukkaantumisriskiä, joka aiheutuu kryoputkien mahdollisista räjähdyksistä, jotka voivat aiheuttaa terävien sirpaleiden sinkoutumisen.

Takuu

Me Cytionilla seisomme tuotteidemme laadun ja elinkelpoisuuden takana.
Takaamme, että solumme ovat elinkelpoisia viljelyn alkaessa 60 päivän ajan sen jälkeen, kun ne on lähetetty laitoksestamme.
Vakuutamme, että kaikki materiaalit ovat analyysitodistuksessa ja/tai tuoteselosteessa kuvattujen eritelmien mukaisia
Lisätietoja on <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""""x-default"">Takuulausumassa

Aineiden siirtoa koskeva sopimus vaaditaan	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