NPC/HK1

305531

YLEISTÄ TIETOA

Kuvaus

NPC/HK1 (tunnetaan myös nimillä HK-1 tai HK1) on ihmisen nenänielun karsinooman (NPC) solulinja, joka on peräisin 58-vuotiaan kiinalaisen miespotilaan nenänielusta. NPC/HK1 kasvaa kiinnittyvänä epiteelimonokerroksena, jonka kaksinkertaistumisaika on noin 28 ± 2 tuntia. NPC/HK1 on laajalti käytetty malli erilaistumattomalle nenänielun karsinoomalle, joka on pahanlaatuinen kasvain, jolla on vahva yhteys Epstein-Barr-viruksen (EBV) infektioon ja jota esiintyy erityisen yleisesti Kaakkois-Aasian väestöissä. Solulinja perustettiin Hongkongissa, ja se tarjoaa EBV-negatiivisen tai matalan EBV-pitoisuuden mallin, joka täydentää EBV-positiivisia NPC-solulinjoja NPC:n biologian EBV:stä riippumattomien näkökohtien tutkimuksessa.
NPC/HK1-solulinjaa voidaan käyttää nenänielun karsinooman biologian, epiteeli-mesenkyymisiirtymän, invaasion ja etäpesäkkeiden muodostumisen, EBV:n biologian (infektio- ja latenssivertailut EBV-positiivisten solulinjojen kanssa), EGFR-signalointireitin sekä kemoterapia- ja sädehoitoherkkyyden tutkimuksissa. Kantaa käytetään ksenotransplantaattimalleissa immuunipuutteisilla isännillä sekä osana nenänielun karsinooman solulinjapaneeleja vertaileviin farmakologisiin ja molekyylitutkimuksiin. Sen alkuperä kiinalaiselta miesluovuttajalta edustaa nenänielun karsinooman suurimman riskin väestöryhmää ja on merkityksellinen EBV:n epidemiologian ja nenänielun karsinooman immunogenomiikan tutkimuksissa.

Kudos	Nielu, nenänielu
Sairaus	Nenänielun syöpä

Sovellukset

Nenänielun syövän tutkimus; EBV:n biologia; EMT- ja invaasiotutkimukset; EGFR-signalointireitti; kemoterapia- ja sädehoitoherkkyys; nenänielun syövän ksenotransplantaattimallit; nenänielun syövän vertailukelpoiset solulinjapaneelit

Synonyymit

- HK1
- HK-1

LUOKITTELU

Organismi	Ihminen
Sukupuoli	Mies
Kasvuominaisuudet	Kiinnittynyt
Bioturvallisuustaso	1

OMINAISUUDET

Morfologia	Epiteelin kaltainen
Solutyyppi	Epiteelisolut
Kaksinkertaistumisaika	28 ± 2 tuntia

TUNNISTEET

Lähdeviite

NPC/HK1 (Cytion-tuotenumero 305531)

NCBI-verotunnus	9606

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

Cellosaurus	CVCL_7084

KÄSITTELY JA VILJELY

Viljelyalusta

RPMI 1640, w: 2,0 mM stabiilia glutamiinia, w: 2,0 g/L $NaHCO_3$ (Cytionin artikkelinumero 820700a)

Inkubaatioilma	37 °C, 5 %CO_2, kostutettu ilmakehä.

Ravintolisät

Täydennetään elatusainetta 10 %:lla FBS:llä

Dissosiaatioreagenssi	Accutase

Soluviljely

Poista elatusaine, pese PBS-liuoksella, josta on poistettu kalsium ja magnesium, lisää Accutasea, inkuboi 8–10 minuuttia huoneenlämmössä, suspendoi uudelleen elatusaineeseen, sentrifugoi 300×g:ssa 3 minuuttia, heitä supernatantti pois ja siirrä solut uuteen elatusaineeseen.

Jakosuhde	1–5
Kylvötiheys	1–3 × 10^4 solua/cm^2
Nesteen uusiminen	2-3 päivän välein

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	58 vuotta
Etnisyys	Kiinalainen

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