Pfeiffer

305850

YLEISTÄ TIETOA

Kuvaus

Pfeiffer on ihmisen diffuusi suurisoluinen B-solulymfooma (DLBCL) -solulinja, joka on peräisin aikuispotilaan pahanlaatuisesta imukudoksesta. Se edustaa kypsää B-soluneoplasmaa ja kasvaa suspensiossa yksittäisinä soluina ja pieninä aggregaateina tavanomaisissa viljelyolosuhteissa. Morfologisesti Pfeiffer-solut osoittavat suurille transformoituneille B-lymfosyytteille tyypillisiä piirteitä, kuten korkean tumasolujen ja sytoplasman suhteen, näkyvät tumajyväset ja hajallaan oleva kromatiini. Solulinja ilmentää B-soluun liittyviä pintamarkkereita, kuten CD19, CD20, CD22 ja pinta-immunoglobuliinia, mikä on yhdenmukaista sen alkuperän kanssa germinaalisesta keskuksesta tai post-germinaalisesta keskuksesta peräisin olevista B-soluista.
Molekyylitasolla Pfeiffer-soluissa on aggressiivisille B-solulymfoomille tyypillisiä geneettisiä muutoksia. Näihin kuuluvat yleisesti poikkeavuudet, jotka vaikuttavat keskeisiin onkogeenisiin reitteihin, kuten BCL6-säätelyn häiriöt ja muutokset proliferaatioon ja selviytymiseen liittyvissä signaalikaskadeissa, mukaan lukien NF-κB- ja PI3K/AKT-reitit. Monien DLBCL-mallien tavoin Pfeifferissä esiintyy monimutkaisia karyotyyppisiä muutoksia ja somaattisia mutaatioita geeneissä, jotka ovat usein osallisina lymfoomien synnyssä. Solulinja on sisällytetty laajamittaisiin genomi- ja farmakogenomiprofilointihankkeisiin, mikä tukee sen käyttöä edustavana mallina DLBCL:n geneettisen heterogeenisyyden ja terapeuttisten haavoittuvuuksien tutkimuksessa.
Toiminnallisesti Pfeifferiä käytetään laajalti B-solujen reseptorisignaloinnin, vasta-aineista riippuvaisen solusytotoksisuuden (ADCC) ja kohdennettujen aineiden, kuten anti-CD20-monoklonaalisten vasta-aineiden, kinaasi-inhibiittorien ja epigeneettisten modulaattorien, vasteiden mekanismien tutkimiseen. Sen vahva CD20-ilmentyminen tekee siitä sopivan in vitro -mallin rituximab-välitteisten immuuniefektoritoimintojen arviointiin. Näin ollen Pfeiffer toimii arvokkaana kokeellisena järjestelmänä aggressiivisen B-solulymfooman molekyylisten tekijöiden analysoinnissa sekä uusien immunoterapeuttisten ja pienmolekyylisten strategioiden prekliinisessä testaamisessa.

Kudos	Pleuraeffuusio
Sairaus	Diffuusi suurisoluinen B-solulymfooma

Synonyymit

- PFEIFFER

LUOKITTELU

Organismi	Ihminen
Sukupuoli	Mies
Kasvuominaisuudet	Jousitus
Bioturvallisuustaso	1

OMINAISUUDET

Morfologia	lymfoblasti
Solutyyppi	B-solu
Kaksinkertaistumisaika	24–30 tuntia

TUNNISTEET

Lähdeviite

Pfeiffer (Cytion-tuotenumero 305850)

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_3326

ILMENTYMINEN JA ALTTIUS

Antigeenin ilmentyminen

CD10; Homo sapiens
CD19; Homo sapiens
CD20; Homo sapiens
CD38; Homo sapiens
CD10+, CD19+, CD20+, CD38+, CD23-, CD39-

Mutaatioprofiili

Mutaatio: p.Arg1171Cys, heterotsygoottinen

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	Ei mitään
Kylvötiheys	2–10 x 10^5 /ml

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	Aikuiset
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