Ihmisen nuorten melanosyytit

300695

YLEISTÄ TIETOA

Kuvaus

Juvenile Human Melanocytes on ihmisen ihon melanosyyttivalmiste, joka on peräisin nuorten luovuttajien (ikäryhmä 1–17 vuotta) ihosta ja jota toimitetaan yhden luovuttajan valmisteena. Soluilla on kypsille melanosyytteille ominainen tähtimäinen tai dendriittimäinen morfologia, joka heijastaa haarautuneita solun ulokkeita, joiden kautta melaniinia sisältävät melanosomit siirtyvät viereisiin keratinosyytteihin epidermiksessä. Melanosyytit tuottavat melaniinipigmenttejä (eumelaniinia ja feomelaniinia) ja ovat vastuussa ihon, hiusten ja silmien pigmentaatiosta. Ensisijaiset nuorten melanosyytit säilyttävät normaalin pigmentaatiobiologian, eikä niitä ole immortalisoitu tai transformoitu. Nuoria ihmisen melanosyyttejä voidaan käyttää melanosyyttibiologian, melanoogeneesin, pigmentaation säätelyn (MC1R:n, MITF:n ja tyrosinaasin välityksellä), UV-säteilyn indusoiman melaniinisynteesin sekä melanosyyttien ja keratinosyyttien välisten parakriinisten vuorovaikutusten tutkimuksissa epidermaalisen melaniiniyksikön sisällä. Niitä käytetään in vitro -olosuhteissa arvioitaessa kosmeettisten vaikuttavien aineiden, UV-suodattimien ja depigmentointiaineiden vaikutuksia melaniinin tuotantoon sekä organotyyppisissä ihon ekvivalenttimalleissa pigmentaatiotutkimuksissa. Nuoren luovuttajan ikä takaa korkean proliferaatiokyvyn verrattuna aikuisista peräisin oleviin melanosyytteihin.

Kudos	Iho
Sairaus	Normaalit nuoren ihon melanosyytit; eivät aiheuta kasvaimia
Metastaasikohde	Ei sovelleta (normaalit melanosyytit)

Sovellukset

Melanosyyttien biologia; melaniinin muodostuminen; pigmentaation säätely (MC1R/MITF/tyrosinaasi); UV-säteilyn aiheuttama melaniinisynteesi; kosmeettisten ja dermatologisten yhdisteiden testaus; pigmenttiä poistavien aineiden arviointi; organotyyppiset ihon pigmentaatiomallit

LUOKITTELU

Organismi	Ihminen
Sukupuoli	Määrittelemätön
Kasvuominaisuudet	Kiinnittynyt
GMO-status	GMO-vapaa

GMO-statuksen tiedot

No genetic modification; primary cell preparation

Bioturvallisuustaso	1

OMINAISUUDET

Morfologia	Tähtimäinen tai puumainen
Solutyyppi	Yhden luovuttajan ihon melanosyytit
Kaksinkertaistumisaika	noin 36–48 tuntia

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

TUNNISTEET

Lähdeviite

Nuorten ihmisten melanosyytit (Cytion-tuotenumero 300695)

NCBI-verotunnus	9606
Cellosaurus	Not assigned

KÄSITTELY JA VILJELY

Viljelyalusta

CTIGM.Melano: Melanosyyttien kasvualusta

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

Ravintolisät

Lisäaine CTIGM:n ohjeiden mukaisesti. Melano-kasvatusliuos melanosyytteille

Dissosiaatioreagenssi	Accutase

Soluviljely

Poista elatusaine, pese solut kalsiumia ja magnesiumia sisältämättömällä PBS-liuoksella, lisää Accutase-entsyymiä, inkuboi 5–8 minuuttia 37 °C:ssa, suspendoi solut uudelleen elatusaineeseen, sentrifugoi 300×g:ssa 3 minuuttia, heitä supernatantti pois ja siirrä solut uudelleen tavoitetiheyteen tuoreeseen elatusaineeseen.

Jakosuhde	1–3
Kylvötiheys	1–2 × 10^3 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 300 x g for 3 minutes to separate the cells and carefully discard the supernatant containing residual freezing medium.
Gently resuspend the cell pellet in 10 ml of fresh culture medium. For adherent cells, divide the suspension between two T25 culture flasks; for suspension cultures, transfer all the medium into one T25 flask to promote effective cell interaction and growth.
Adhere to established subculture protocols for continued growth and maintenance of the cell line, ensuring reliable experimental outcomes.

LAADUNVALVONTA JA KRYOSÄILYTYS

Jäädytysaine	Kryosäilytysmediana käytämme täydellistä kasvualustaa (mukaan lukien FBS) + 10 % DMSO:ta riittävän sulatuksen jälkeisen elinkelpoisuuden varmistamiseksi tai CM-1:tä (Cytionin luettelonumero 800100), joka sisältää optimoituja osmoprotectantteja ja metabolisia stabilisaattoreita, jotka parantavat elpymistä ja vähentävät kryosäilytyksen aiheuttamaa stressiä.

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	1–17 vuotta
Etnisyys	Määrittelemätön

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

TUOTETIEDOT

Koostumustaulukko

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