Noored inimese melanootsüüdid

300695

ÜLDINE TEAVE

Kirjeldus

„Juvenile Human Melanocytes“ on inimese naha melanootsüütide preparaat, mis on saadud noorte doonorite (vanusevahemik 1–17 aastat) nahast ja mida pakutakse ühe doonori preparaadina. Rakud näitavad küpsete melanootsüütide iseloomulikku tähe- või dendriitkujulist morfoloogiat, mis peegeldab hargnenud rakuväljaulatuid, mille kaudu melaniini sisaldavad melanosomid kantakse üle naabruses asuvatesse keratinotsüütidesse epidermis. Melanotsüüdid toodavad melaniinipigmente (eumelaniini ja feomelaniini) ning vastutavad naha, juuste ja silmade pigmentatsiooni eest. Esmased noorukite melanotsüüdid säilitavad normaalset pigmentatsiooni bioloogiat ning neid ei ole immortaliseeritud ega transformeeritud.
Noorukieas inimese melanootsüüte kasutatakse melanootsüütide bioloogia, melanoogeneesi, pigmentatsiooni reguleerimise (MC1R, MITF, türosinaasi kaudu), UV-kiirguse poolt indutseeritud melaniini sünteesi ning melanootsüütide ja keratinotsüütide parakriinsete interaktsioonide uurimisel epidermise-melaniini üksuses. Neid kasutatakse in vitro kosmeetiliste toimeainete, UV-filtrite ja depigmenteerivate ainete mõju hindamiseks melaniini tootmisele ning organotüüpsetes nahaga võrdväärsetes mudelites pigmentatsiooni uurimiseks. Noorte doonorite vanus tagab suure proliferatsioonivõime võrreldes täiskasvanutelt saadud melanootsüütidega.

Kude	Nahk
Haigus	Normaalsed noorukieas nahamelanotsüüdid; ei põhjusta kasvajate teket
Metastaaside asukoht	Ei kohaldata (normaalsed melanootsüüdid)

Rakendused

Melanotsüütide bioloogia; melanoogenees; pigmentatsiooni regulatsioon (MC1R/MITF/türosinaas); UV-kiirguse poolt indutseeritud melaniini süntees; kosmeetiliste ja dermatoloogiliste ühendite testimine; depigmenteerivate ainete hindamine; organotüüpsed naha pigmentatsiooni mudelid

KLASSIFIKATSIOON

Organism	Inimene
Sugu	Määratlemata
Kasvuvõime	Järgija
GMO-staatus	GMO-vaba

GMO-staatuse üksikasjad

No genetic modification; primary cell preparation

Bioloogilise ohutuse tase	1

OMADUSED

Morfoloogia	Täht- või dendriitkujuline
Rakutüüp	Ühe doonori nahamelanotsüüdid
Kahekordistumisaeg	umbes 36–48 tundi

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

TUNNUSED

Viide

Noored inimese melanootsüüdid (Cytioni katalooginumber 300695)

NCBI maksukood	9606
Cellosaurus	Not assigned

KÄSITLEMINE JA KASVATAMINE

Kasvatuskeskkond

CTIGM.Melano: melanootsüütide kasvatuskeskkond

Inkubatsiooni keskkond	37°C, 5%CO2, niisutatud atmosfäär.

Toidulisandid

Toidulisand vastavalt CTIGM-i juhistele. Melano kasvukeskkond melanootsüütidele

Dissotsiatsioonireaktiiv	Accutase

Kultuuri edasikasvatamine

Eemaldage kasvukeskkond, peske rakke kaltsiumi- ja magneesiumivaba PBS-ga, katke Accutase'iga, inkubeerige 5–8 minutit 37 °C juures, suspendeerige uuesti kasvukeskkonnas, tsentrifuugige 300×g juures 3 minutit, valage supernatant ära ja külvake rakud sihttihedusega värskesse kasvukeskkonda.

Jagamissuhe	1–3
Külvitihedus	1–2 × 10^3 rakku/cm^2
Vedeliku vahetus	Iga 2 kuni 3 päeva tagant

Sulatamine ja kasvatamine

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.

KVALITEEDIKONTROLL JA KRÜOKONSERVEERIMINE

Külmutuskeskkond	Krüosäilitusvedelikusena kasutame täielikku kasvukeskkonda (sh FBS) + 10% DMSO, et tagada piisav elujõulisus pärast sulatamist, või CM-1 (Cytioni katalooginumber 800100), mis sisaldab optimeeritud osmoprotektante ja metaboolseid stabilisaatoreid, et parandada taastumist ja vähendada krüostressi.

Säilitamistingimused

Pikaajaliseks säilitamiseks asetage viaalid aurufaasis vedela lämmastikuga umbes -150 kuni -196 °C juures. Säilitamine temperatuuril -80 °C on vastuvõetav ainult lühikese vaheetapina enne vedela lämmastikuga üleviimist.

Tarne- ja kohaletoimetamistingimused

Krüokonserveeritud rakuliinid transporditakse kuiva jääga valideeritud, isoleeritud pakendis, milles on piisavalt külmutusainet, et säilitada kogu transpordi jooksul ligikaudu -78 °C. Vastuvõtmisel kontrollige konteinerit kohe ja viige viaalid viivitamatult sobivasse hoiuruumi.

ANNETAJA

Doonori vanus	1–17 aastat
Etniline kuuluvus	Täpsustamata

ÕIGUSLIKUD JA OHUTUSALASED KÜSIMUSED

Ohutusnõuded

Kui plaanitakse krüoviaalide säilitamist vedelas lämmastikus tulevase sulatamise eesmärgil, on kohustuslik järgida rangeid ohutusmeetmeid. Asjakohased kaitsekindad ja -riietus on hädavajalikud ning külmutatud proovide vedela lämmastiku mahutisse või mahutist väljaviimisel tuleb kasutada näomaski või kaitseprille. See on vajalik selleks, et vähendada vigastuste ohtu, mis tuleneb võimalikest krüoviaalide plahvatustest eemaldamisel, mille tagajärjel võivad välja paiskuda teravad killud.

Garantii

Cytion seisab oma toodete kvaliteedi ja elujõulisuse eest.
Me garanteerime, et meie rakud on elujõulised kasvatamise alguses 60 päeva jooksul pärast meie rajatistest saatmist.
Tagame, et kõik materjalid vastavad analüüsisertifikaadis ja/või tootelehel kirjeldatud spetsifikatsioonidele
Täielikke üksikasju leiate meie <a href="""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang="""'x-default"">Tagatise avaldusest

Vajalik on materjalide üleandmise leping	Yes

TOOTE ÜKSIKASJAD

Koostis tabel