Melanocytter fra unge mennesker

300695

GENERELLE OPLYSNINGER

Beskrivelse

»Juvenile Human Melanocytes« er et præparat af humane hudmelanocytter, der stammer fra huden hos unge donorer (aldersgruppe 1–17 år) og leveres som et præparat fra en enkelt donor. Cellerne udviser den karakteristiske stjerneformede eller dendritformede morfologi, der er typisk for modne melanocytter, hvilket afspejler de forgrenede celleudløbere, gennem hvilke melaninholdige melanosomer overføres til nabokeratinocytter i epidermis. Melanocytter producerer melaninpigmenter (eumelanin og pheomelanin) og er ansvarlige for pigmenteringen af hud, hår og øjne. Primære melanocytter fra unge bevarer deres normale pigmenteringsbiologi og er hverken immortaliserede eller transformerede.
Juvenile humane melanocytter kan anvendes i undersøgelser af melanocytbiologi, melanogenese, regulering af pigmentering (via MC1R, MITF, tyrosinase), UV-induceret melaninsyntese samt de parakrine interaktioner mellem melanocytter og keratinocytter i den epidermale melanin-enhed. De anvendes in vitro til at evaluere virkningerne af kosmetiske aktive stoffer, UV-filtre og depigmenteringsmidler på melaninproduktionen samt i organotypiske hudækvivalente modeller til pigmenteringsforskning. Donorernes unge alder sikrer en høj proliferationskapacitet sammenlignet med melanocytter fra voksne.

Væv	Hud
Sygdom	Normale melanocytter fra ung hud; ikke-tumorfremkaldende
Metastasested	Ikke relevant (normale melanocytter)

Anvendelser

Melanocytbiologi; melanogenese; regulering af pigmentering (MC1R/MITF/tyrosinase); UV-induceret melaninsyntese; testning af kosmetiske/dermatologiske præparater; evaluering af depigmenteringsmidler; organotypiske modeller for hudpigmentering

KLASSIFICERING

Organisme	Menneske
Køn	Uspecificeret
Vækstegenskaber	Tilhænger
GMO-status	GMO-fri

Oplysninger om GMO-status

No genetic modification; primary cell preparation

Biosikkerhedsniveau	1

EGENSKABER

Morfologi	Stjerneformet eller dendritisk formet
Celletype	Hudmelanocytter fra en enkelt donor
Fordoblingstid	ca. 36 til 48 timer

IDENTIFIKATORER

Kildehenvisning

Melanocytter fra unge mennesker (Cytion-katalognummer 300695)

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

NCBI-skattenummer	9606
Cellosaurus	Not assigned

HÅNDTERING OG OPDRÆT

Næringsmedium

CTIGM.Melano: Vækstmedium til melanocytter

Inkubationsatmosfære	37°C, 5%CO2, befugtet atmosfære.

Kosttilskud

Tilsætning i henhold til CTIGM's anvisninger. Melano-vækstmedium til melanocytter

Dissociationsreagens	Accutase

Oddyrkning

Fjern mediet, vask med PBS uden calcium og magnesium, tilsæt Accutase, inkuber i 5–8 minutter ved 37 °C, resuspender i mediet, centrifuger ved 300×g i 3 minutter, fjern supernatanten, og udsæt cellerne igen ved den ønskede tæthed i frisk medium.

Opdelingsforhold	1 til 3
Såtæthed	1 til 2 × 10^3 celler/cm^2
Væskeudskiftning	Hver 2. til 3. dag

Optøning og dyrkning

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.

KVALITETSKONTROL OG KRYOPRÆSERVERING

Frysemedium	Som kryopræserveringsmedium bruger vi komplet vækstmedium (inklusive FBS) + 10 % DMSO for tilstrækkelig levedygtighed efter optøning eller CM-1 (Cytion-katalognummer 800100), som indeholder optimerede osmobeskyttende stoffer og metaboliske stabilisatorer for at forbedre genopretningen og reducere kryo-induceret stress.

Opbevaringsbetingelser

For langtidsopbevaring anbringes hætteglas i flydende nitrogen i dampfase ved ca. -150 til -196 °C. Opbevaring ved -80 °C er kun acceptabelt som et kort mellemtrin før overførsel til flydende nitrogen.

Leveringsbetingelser

Kryopræserverede cellelinjer sendes på tøris i valideret, isoleret emballage med tilstrækkeligt kølemiddel til at opretholde ca. -78 °C under hele transporten. Ved modtagelse skal beholderen straks inspiceres, og hætteglassene skal straks overføres til passende opbevaring.

DONOR

Donorens alder	1–17 år

Etnisk tilhørsforhold	Uspecificeret

JURIDISKE FORHOLD OG SIKKERHED

Sikkerhedsforanstaltninger

Når man planlægger at opbevare et kryovæske i flydende nitrogen med henblik på fremtidig optøning, er det obligatorisk at overholde strenge sikkerhedsforanstaltninger. Passende beskyttelseshandsker og -tøj er afgørende, og der skal bruges ansigtsmaske eller sikkerhedsbriller under overførslen af frosne prøver til eller fra tanken med flydende nitrogen. Dette er for at mindske risikoen for skader fra potentielle kryovæskeeksplosioner ved fjernelse, som kan resultere i projektion af skarpe fragmenter.

Garanti

Hos Cytion står vi inde for vores produkters kvalitet og levedygtighed.
Vi garanterer, at vores celler vil være levedygtige ved kulturens start i 60 dage efter afsendelse fra vores faciliteter.
Vi sikrer, at alle materialer er i overensstemmelse med de specifikationer, der er beskrevet i analysecertifikatet og/eller produktarket
For alle detaljer henvises til vores <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">Garantierklæring

Der kræves en aftale om overførsel af materiale	Yes

PRODUKTOPLYSNINGER

Sammensætningstabel