Melanocytter fra unge mennesker

300695

GENERELL INFORMASJON

Beskrivelse

«Juvenile Human Melanocytes» er et preparat av melanocytter fra menneskehud, hentet fra huden til unge donorer (aldersgruppe 1–17 år) og levert som et preparat fra én enkelt donor. Cellene har den karakteristiske stjerne- eller dendrittformede morfologien til modne melanocytter, noe som gjenspeiler de forgrenede celleutvekstene som melaninholdige melanosomer overføres gjennom til nærliggende keratinocytter i epidermis. Melanocytter produserer melaninpigmenter (eumelanin og feomelanin) og er ansvarlige for pigmentering av hud, hår og øyne. Primære melanocytter fra unge donorer beholder normal pigmenteringsbiologi og er ikke immortalisert eller transformert. Juvenile humane melanocytter kan brukes i studier av melanocyttbiologi, melanogenese, regulering av pigmentering (via MC1R, MITF, tyrosinase), UV-indusert melaninsyntese og de parakrine interaksjonene mellom melanocytter og keratinocytter i den epidermale melanin-enheten. De brukes in vitro for å evaluere effekten av kosmetiske aktive stoffer, UV-filtre og depigmenteringsmidler på melaninproduksjonen, samt i organotypiske hudekvivalente modeller for pigmenteringsforskning. Donorens unge alder gir høy proliferasjonsevne sammenlignet med melanocytter fra voksne.

Vev	Hud
Sykdom	Normale melanocytter fra ung hud; ikke-tumorinduserende
Metastaseområde	Ikke relevant (normale melanocytter)

Søknader

Melanocyttbiologi; melanogenese; regulering av pigmentering (MC1R/MITF/tyrosinase); UV-indusert melaninsyntese; testing av kosmetiske/dermatologiske preparater; evaluering av depigmenteringsmidler; organotypiske modeller for hudpigmentering

KLASSIFISERING

Organisme	Menneske
Sex	Uspesifisert
Vekstegenskaper	Tilhenger
GMO-status	Uten GMO

Detaljer om GMO-status

No genetic modification; primary cell preparation

Biosikkerhetsnivå	1

EGENSKAPER

Morfologi	Stjerneformet eller dendritisk formet
Celletype	Hudmelanocytter fra én 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 KULTUR

Næringsmedium

CTIGM.Melano: Vekstmedium for melanocytter

Inkubasjonsatmosfære	37 °C, 5 %CO2, befuktet atmosfære.

Kosttilskudd

Tilsetning i henhold til CTIGM. Melano vekstmedium for melanocytter

Dissosiasjonsmiddel	Accutase

Subkultivering

Fjern mediet, vask med PBS uten kalsium og magnesium, tilsett Accutase, inkuber i 5–8 minutter ved 37 °C, resuspender i mediet, sentrifuger ved 300×g i 3 minutter, kast supernatanten, og så på nytt med ønsket tetthet i ferskt medium.

Oppdelingsforhold	1 til 3
Såtetthet	1 til 2 × 10^3 celler/cm^2
Væskefornyelse	Hver 2. til 3. dag

Tining og dyrking

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.

KVALITETSKONTROLL OG KRYOKONSERVERING

Frysemedium	Som kryopreserveringsmedium bruker vi komplett vekstmedium (inkludert FBS) + 10 % DMSO for tilstrekkelig levedyktighet etter opptining, eller CM-1 (Cytion-katalognummer 800100), som inneholder optimaliserte osmobeskyttende midler og metabolske stabilisatorer for å øke utvinningen og redusere kryoindusert stress.

Oppbevaringsbetingelser

For langtidsoppbevaring plasseres hetteglassene i flytende nitrogen i dampfase ved ca. -150 til -196 °C. Lagring ved -80 °C er kun akseptabelt som et kort mellomtrinn før overføring til flytende nitrogen.

Fraktvilkår

Kryopreserverte cellelinjer sendes på tørris i validert, isolert emballasje med tilstrekkelig kjølemiddel til å opprettholde en temperatur på ca. -78 °C under hele transporten. Ved mottak skal beholderen inspiseres umiddelbart, og hetteglassene skal straks overføres til egnet lagringsplass.

DONOR

Donorens alder	1–17 år
Etnisitet	Uspesifisert

JURIDISK OG SIKKERHET

Sikkerhetsregler

Når du planlegger å oppbevare et kryovial i flytende nitrogen for senere tining, er det obligatorisk å følge strenge sikkerhetstiltak. Det er viktig å bruke egnede vernehansker og -klær, og det er påbudt å bruke ansiktsmaske eller vernebriller under overføring av frosne prøver til eller fra tanken med flytende nitrogen. Dette er for å redusere risikoen for skader som følge av potensielle kryovæskeeksplosjoner ved fjerning, noe som kan føre til at skarpe fragmenter slynges ut.

Garanti

Hos Cytion står vi bak kvaliteten og levedyktigheten til produktene våre.
Vi garanterer at cellene våre vil være levedyktige ved starten av dyrkingen i 60 dager etter at de er sendt fra våre anlegg.
Vi forsikrer at alle materialer er i samsvar med spesifikasjonene som er beskrevet i analysesertifikatet og/eller produktarket
For fullstendig informasjon, se vår <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">Garantierklæring

Avtale om materialoverføring kreves	Yes

PRODUKTDETALJER

Sammensetningstabell