Mladé ľudské melanocyty

300695

VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE

Popis

„Juvenile Human Melanocytes“ je prípravok z ľudských kožných melanocytov získaný z kože mladistvých darcov (vo veku 1–17 rokov), ktorý sa dodáva ako prípravok od jedného darcu. Bunky vykazujú charakteristickú hviezdicovú alebo dendritickú morfológiu zrelých melanocytov, čo odráža rozvetvené bunkové výbežky, prostredníctvom ktorých sa melanozomy obsahujúce melanín prenášajú do susedných keratinocytov v epiderme. Melanocyty produkujú melanínové pigmenty (eumelanín a feomelanín) a sú zodpovedné za pigmentáciu kože, vlasov a očí. Primárne juvenilné melanocyty si zachovávajú normálnu biológiu pigmentácie a nie sú imortalizované ani transformované.
Juvenilné ľudské melanocyty sa dajú využiť v štúdiách biológie melanocytov, melanogenézy, regulácie pigmentácie (prostredníctvom MC1R, MITF, tyrozinázy), syntézy melanínu indukovanej UV žiarením a parakrinných interakcií medzi melanocytmi a keratinocytmi v epidermálno-melanínovej jednotke. Používajú sa in vitro na hodnotenie účinkov kozmetických aktívnych látok, UV-filtrov a depigmentačných látok na produkciu melanínu, ako aj v organotypických modeloch kožných ekvivalentov na výskum pigmentácie. Vek mladistvého darcu zabezpečuje vysokú proliferačnú schopnosť v porovnaní s melanocytmi získanými od dospelých.

Tkanivo	Koža
Choroba	Normálne melanocyty detskej kože; netumorogénne
Miesto metastáz	Neplatí (normálne melanocyty)

Aplikácie

Biológia melanocytov; melanogenéza; regulácia pigmentácie (MC1R/MITF/tyrozináza); syntéza melanínu indukovaná UV žiarením; testovanie kozmetických a dermatologických prípravkov; hodnotenie depigmentačných látok; organotypické modely pigmentácie kože

KLASIFIKÁCIA

Organizmus	Človek
Sex	Nešpecifikované
Rastové vlastnosti	Prívrženec
Stav GMO	Bez GMO

Podrobnosti o štatúte GMO

No genetic modification; primary cell preparation

Úroveň biologickej bezpečnosti	1

CHARAKTERISTIKY

Morfológia	Hviezicový alebo dendritický tvar
Typ bunky	Melanocyty kože od jedného darcu
Doba zdvojnásobenia	približne 36 až 48 hodín

IDENTIFIKÁTORY

Citácia

Mladé ľudské melanocyty (katalógové číslo Cytion 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

Daňové identifikačné číslo NCBI	9606
Cellosaurus	Not assigned

MANIPULÁCIA A KULTIVÁCIA

Kultivačné médium

CTIGM.Melano: Rastové médium pre melanocyty

Inkubačná atmosféra	37 °C, 5 %CO2, zvlhčená atmosféra.

Doplnky stravy

Doplnok podľa špecifikácie CTIGM. Rastové médium Melano pre melanocyty

Disociačné činidlo	Accutase

Rozmnožovanie kultúr

Odstráňte médium, premyte PBS bez vápnika a horčíka, zalejte Accutase, inkubujte 5–8 minút pri 37 °C, resuspendujte v médiu, odstreďte pri 300×g po dobu 3 minút, supernatant zlikvidujte a znovu naočkujte v cieľovej hustote do čerstvého média.

Pomer rozdelenia	1 až 3
Hustota výsevu	1 až 2 × 10^3 buniek/cm^2
Obnova kvapaliny	Každé 2 až 3 dni

Rozmrazovanie a kultivácia

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.

KONTROLA KVALITY A KRYOKONZERVÁCIA

Mrazové médium	Ako kryokonzervačné médium používame kompletné rastové médium (vrátane FBS) + 10 % DMSO na zabezpečenie primeranej životaschopnosti po rozmrazení alebo CM-1 (katalógové číslo 800100 spoločnosti Cytion), ktoré obsahuje optimalizované osmoprotektanty a metabolické stabilizátory na zlepšenie obnovy a zníženie stresu spôsobeného kryo.

Podmienky skladovania

Na dlhodobé uchovávanie umiestnite injekčné liekovky do kvapalnej fázy dusíka v pare pri teplote približne -150 až -196 °C. Skladovanie pri teplote -80 °C je prijateľné len ako krátky prechodný krok pred presunom do tekutého dusíka.

Dopravné podmienky

Kryokonzervované bunkové línie sa prepravujú na suchom ľade v overených, izolovaných obaloch s dostatočným množstvom chladiva na udržanie teploty približne -78 °C počas celej prepravy. Po prijatí ihneď skontrolujte obal a bezodkladne premiestnite injekčné liekovky do vhodného skladu.

DARCA

Vek darcu	1–17 rokov
Etnická príslušnosť	Nešpecifikované

PRÁVNE INFORMÁCIE A BEZPEČNOSŤ

Bezpečnostné opatrenia

Pri plánovaní uskladnenia kryovírusu v kvapalnom dusíku na budúce rozmrazenie je potrebné dodržiavať prísne bezpečnostné opatrenia. Vhodné ochranné rukavice a odev sú nevyhnutné a počas prenosu zmrazených vzoriek do nádrže s tekutým dusíkom alebo z nej sa vyžaduje používanie tvárovej masky alebo ochranných okuliarov. Je to z dôvodu zníženia rizika poranenia v dôsledku možnej explózie kryovírusu pri vyberaní, ktorá môže mať za následok vymrštenie ostrých úlomkov.

Záruka

V spoločnosti Cytion si stojíme za kvalitou a životaschopnosťou našich produktov.
Garantujeme, že naše bunky budú životaschopné na začiatku kultivácie počas 60 dní po odoslaní z našich zariadení.
Zaručujeme, že všetky materiály zodpovedajú špecifikáciám opísaným v certifikáte analýzy a/alebo v produktovom liste
Úplné informácie nájdete v našom <a href=""/Kto sme/záruka/"" hreflang=""x-default"">Vyhlásení o záruke

Je potrebná dohoda o prenose materiálu	Yes

PODROBNOSTI O PRODUKTE

Tabuľka zloženia