Młode melanocyty ludzkie

300695

INFORMACJE OGÓLNE

Opis

„Juvenile Human Melanocytes” to preparat zawierający ludzkie melanocyty skórne, pozyskany ze skóry młodych dawców (w wieku od 1 do 17 lat) i dostarczany jako preparat pochodzący od jednego dawcy. Komórki te wykazują charakterystyczną morfologię dojrzałych melanocytów w kształcie gwiazdy lub dendrytów, odzwierciedlającą rozgałęzione wypustki komórkowe, za pośrednictwem których melanosomy zawierające melaninę są przekazywane do sąsiednich keratynocytów w naskórku. Melanocyty wytwarzają pigmenty melaniny (eumelaninę i feomelaninę) i są odpowiedzialne za pigmentację skóry, włosów i oczu. Pierwotne młodzieńcze melanocyty zachowują normalną biologię pigmentacji i nie są unieśmiertelnione ani transformowane.
Młode ludzkie melanocyty znajdują zastosowanie w badaniach nad biologią melanocytów, melanogenezą, regulacją pigmentacji (za pośrednictwem MC1R, MITF, tyrozynazy), syntezą melaniny indukowaną promieniowaniem UV oraz interakcjami parakrynnymi między melanocytami a keratynocytami w jednostce naskórkowo-melaninowej. Są one wykorzystywane in vitro do oceny wpływu substancji czynnych stosowanych w kosmetykach, filtrów UV oraz środków depigmentujących na produkcję melaniny, a także w organotypowych modelach ekwiwalentów skóry do badań nad pigmentacją. Młody wiek dawcy zapewnia wysoką zdolność proliferacyjną w porównaniu z melanocytami pochodzącymi od osób dorosłych.

Chusteczka	Skóra
Choroba	Normalne melanocyty skóry u młodzieży; nie wywołujące nowotworów
Miejsce przerzutów	Nie dotyczy (melanocyty prawidłowe)

Zastosowania

Biologia melanocytów; melanogeneza; regulacja pigmentacji (MC1R/MITF/tyrozynaza); synteza melaniny wywołana promieniowaniem UV; badanie związków kosmetycznych i dermatologicznych; ocena środków depigmentujących; organotypowe modele pigmentacji skóry

KLASYFIKACJA

Organizm	Człowiek
Seks	Nieokreślone
Właściwości związane ze wzrostem	Zwolennik
Status GMO	Bez GMO

Szczegółowe informacje dotyczące statusu GMO

No genetic modification; primary cell preparation

Poziom bezpieczeństwa biologicznego	1

CECHY CHARAKTERYSTYCZNE

Morfologia	W kształcie gwiazdy lub dendrytycznym
Typ komórki	Melanocyty skóry pochodzące od jednego dawcy
Czas podwojenia	ok. 36–48 godzin

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

IDENTYFIKATORY

Źródło

Młode ludzkie melanocyty (numer katalogowy Cytion 300695)

Numer identyfikacji podatkowej NCBI	9606
Cellosaurus	Not assigned

POSTĘPOWANIE I HODOWLA

Pożywka hodowlana

CTIGM.Melano: Pożywka do hodowli melanocytów

Atmosfera inkubacyjna	37°C, 5%CO2, nawilżona atmosfera.

Suplementy

Suplement zgodnie z zaleceniami CTIGM. Pożywka Melano Growth Medium dla melanocytów

Odczynnik dysocjacyjny	Accutase

Hodowla komórek w subkulturze

Usunąć pożywkę, przemyć komórki roztworem PBS bez wapnia i magnezu, zalać preparatem Accutase, inkubować przez 5–8 minut w temperaturze 37°C, zawiesić komórki w pożywce, odwirować przy 300×g przez 3 minuty, odrzucić supernatant, a następnie wysiać komórki w docelowej gęstości do świeżej pożywki.

Współczynnik podziału	od 1 do 3
Gęstość wysiewu	od 1 do 2 × 10^3 komórek/cm^2
Odnawianie płynów	Co 2 do 3 dni

Rozmrażanie i hodowla

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 JAKOŚCI I KRIOKONSERWACJA

Pożywka do zamrażania	Jako pożywki do kriokonserwacji używamy kompletnej pożywki wzrostowej (w tym FBS) + 10% DMSO w celu zapewnienia odpowiedniej żywotności po rozmrożeniu lub CM-1 (numer katalogowy Cytion 800100), która zawiera zoptymalizowane osmoprotektanty i stabilizatory metaboliczne w celu zwiększenia regeneracji i zmniejszenia stresu wywołanego kriokonserwacją.

Warunki przechowywania

W celu długotrwałego przechowywania należy umieścić fiolki w ciekłym azocie w fazie lotnej w temperaturze od -150 do -196 °C.
Przechowywanie w temperaturze -80 °C jest dopuszczalne tylko jako krótki etap przejściowy przed przeniesieniem do ciekłego azotu.

Warunki wysyłki

Linie komórkowe poddane kriokonserwacji są wysyłane w suchym lodzie w zatwierdzonych, izolowanych opakowaniach z wystarczającą ilością czynnika chłodniczego, aby utrzymać temperaturę około -78°C przez cały czas transportu. Po otrzymaniu przesyłki należy natychmiast sprawdzić pojemnik i bezzwłocznie przenieść fiolki do odpowiedniego miejsca przechowywania.

DARCZYŃCA

Wiek dawcy	1–17 lat
Pochodzenie etniczne	Nieokreślony

KWESTIE PRAWNE I BEZPIECZEŃSTWO

Środki bezpieczeństwa

Planując przechowywanie kriofiolek w ciekłym azocie w celu ich późniejszego rozmrożenia, należy bezwzględnie przestrzegać rygorystycznych środków bezpieczeństwa. Niezbędne są odpowiednie rękawice i odzież ochronna, a podczas przenoszenia zamrożonych próbek do lub ze zbiornika z ciekłym azotem wymagane jest stosowanie maski lub okularów ochronnych. Ma to na celu zmniejszenie ryzyka obrażeń spowodowanych potencjalnymi eksplozjami kriowialu podczas wyjmowania, które mogą skutkować wyrzuceniem ostrych fragmentów.

Gwarancja

W Cytion gwarantujemy jakość i żywotność naszych produktów.
Gwarantujemy, że nasze komórki będą żywotne na początku hodowli przez 60 dni po wysyłce z naszych zakładów.
Zapewniamy, że wszystkie materiały są zgodne ze specyfikacjami opisanymi w certyfikacie analizy i/lub karcie produktu
Szczegółowe informacje można znaleźć w naszej <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">Oświadczeniu gwarancyjnym

Wymagana umowa o transferze materiałów	Yes

SZCZEGÓŁY PRODUKTU

Tabela składu