Mélanocytes humains juvéniles

300695

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Description

« Melanocytes humains juvéniles » est une préparation de mélanocytes cutanés humains issus de la peau de donneurs juvéniles (âgés de 1 à 17 ans) et fournie sous forme de préparation provenant d'un seul donneur. Ces cellules présentent la morphologie caractéristique en étoile ou dendritique des mélanocytes matures, reflétant les prolongements cellulaires ramifiés par lesquels les mélanosomes contenant de la mélanine sont transférés vers les kératinocytes voisins de l'épiderme. Les mélanocytes produisent des pigments de mélanine (eumélanine et phéomélanine) et sont responsables de la pigmentation de la peau, des cheveux et des yeux. Les mélanocytes juvéniles primaires conservent une biologie normale de la pigmentation et ne sont ni immortalisés ni transformés.
Les mélanocytes juvéniles humains sont utilisés dans les études portant sur la biologie des mélanocytes, la mélanogenèse, la régulation de la pigmentation (via MC1R, MITF, la tyrosinase), la synthèse de mélanine induite par les UV et les interactions paracrines entre les mélanocytes et les kératinocytes au sein de l'unité épidermo-mélanique. Ils sont utilisés in vitro pour évaluer les effets des principes actifs cosmétiques, des filtres UV et des agents dépigmentants sur la production de mélanine, ainsi que dans des modèles organotypiques d'équivalents cutanés pour la recherche sur la pigmentation. L'âge juvénile du donneur confère à ces cellules une capacité proliférative élevée par rapport aux mélanocytes issus d'adultes.

Tissu	Peau
Maladie	Mélanocytes cutanés juvéniles normaux ; non tumorigènes
Site métastatique	Sans objet (mélanocytes normaux)

Applications

Biologie des mélanocytes ; mélanogenèse ; régulation de la pigmentation (MC1R/MITF/tyrosinase) ; synthèse de mélanine induite par les UV ; essais sur des composés cosmétiques et dermatologiques ; évaluation d'agents dépigmentants ; modèles organotypiques de pigmentation cutanée

CLASSIFICATION

Organisme	Humain
Sexe	Non précisé
Propriétés de croissance	Adepte
Statut OGM	Sans OGM

Informations détaillées sur le statut OGM

No genetic modification; primary cell preparation

Niveau de biosécurité	1

CARACTÉRISTIQUES

Morphologie	De forme stellaire ou dendritique
Type de cellule	Mélanocytes cutanés provenant d'un seul donneur
Temps de doublement	environ 36 à 48 heures

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

IDENTIFIANTS

Référence

Mélanocytes humains juvéniles (référence Cytion 300695)

Numéro d'identification fiscale NCBI	9606
Cellosaurus	Not assigned

MANIPULATION ET CULTURE

Milieu de culture

CTIGM.Melano : milieu de culture pour mélanocytes

Atmosphère d'incubation	37°C, 5%CO2, atmosphère humidifiée.

Compléments alimentaires

Ajouter les compléments conformément aux instructions du CTIGM. Milieu de culture « Melano » pour mélanocytes

Réactif de dissociation	Accutase

Repiquage

Retirer le milieu, laver avec du PBS sans calcium ni magnésium, recouvrir d'Accutase, incuber 5 à 8 minutes à 37 °C, remettre en suspension dans le milieu, centrifuger à 300 × g pendant 3 minutes, éliminer le surnageant, ensemencer à nouveau à la densité souhaitée dans du milieu frais.

Rapport de fractionnement	1 à 3
Densité de semis	1 à 2 × 10^3 cellules/cm^2
Renouvellement des fluides	Tous les 2 ou 3 jours

Décongélation et mise en culture

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.

CONTRÔLE QUALITÉ ET CRYOCONSERVATION

Milieu de congélation	Comme milieu de cryoconservation, nous utilisons un milieu de croissance complet (comprenant du FBS) + 10 % de DMSO pour une viabilité adéquate après décongélation, ou CM-1 (numéro de catalogue 800100 de Cytion), qui comprend des osmoprotectants et des stabilisateurs métaboliques optimisés pour améliorer la récupération et réduire le stress induit par la cryogénisation.

Conditions de stockage

Pour une conservation à long terme, placer les flacons dans de l'azote liquide en phase vapeur à une température comprise entre -150 et -196 °C environ. Le stockage à -80 °C n'est acceptable qu'en tant qu'étape intermédiaire de courte durée avant le transfert dans l'azote liquide.

Conditions de livraison

Les lignées cellulaires cryoconservées sont expédiées sur glace sèche dans des emballages isolés et validés, avec suffisamment de réfrigérant pour maintenir une température d'environ -78 °C tout au long du transport. À la réception, inspecter immédiatement le conteneur et transférer sans délai les flacons dans un lieu de stockage approprié.

DONATEUR

Âge du donneur	1 à 17 ans
Origine ethnique	Non spécifié

ASPECTS JURIDIQUES ET SÉCURITÉ

Consignes de sécurité

Lorsque l'on envisage de stocker un cryovial dans l'azote liquide en vue d'une décongélation ultérieure, il est obligatoire de respecter des mesures de sécurité rigoureuses. Des gants et des vêtements de protection appropriés sont indispensables, et l'utilisation d'un masque facial ou de lunettes de sécurité est requise pendant le transfert des échantillons congelés vers ou depuis le réservoir d'azote liquide. Ceci afin de réduire le risque de blessures dues à l'explosion potentielle des cryoviaux lors de leur retrait, qui peut entraîner la projection de fragments tranchants.

Garantie

Chez Cytion, nous nous portons garants de la qualité et de la viabilité de nos produits.
Nous garantissons que nos cellules seront viables au début de la culture pendant 60 jours après l'expédition de nos installations.
Nous assurons que tous les matériaux sont conformes aux spécifications décrites dans le certificat d'analyse et/ou la fiche produit
Pour plus de détails, veuillez consulter notre <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default""> Déclaration de garantie

Un accord de transfert de matériel est requis	Yes

DÉTAILS DU PRODUIT

Tableau de composition