Melanocitos humanos juveniles

300695

INFORMACIÓN GENERAL

Descripción

«Melanocitos humanos juveniles» es un preparado de melanocitos cutáneos humanos obtenido de la piel de donantes juveniles (de 1 a 17 años) y suministrado como preparado de un único donante. Las células presentan la morfología característica en forma de estrella o dendrítica de los melanocitos maduros, lo que refleja las ramificaciones celulares a través de las cuales los melanosomas que contienen melanina se transfieren a los queratinocitos vecinos de la epidermis. Los melanocitos producen pigmentos de melanina (eumelanina y feomelanina) y son responsables de la pigmentación de la piel, el cabello y los ojos. Los melanocitos juveniles primarios conservan la biología normal de la pigmentación y no están inmortalizados ni transformados.
Los melanocitos juveniles humanos son aplicables en estudios sobre la biología de los melanocitos, la melanogénesis, la regulación de la pigmentación (a través de MC1R, MITF y tirosinasa), la síntesis de melanina inducida por los rayos UV y las interacciones paracrinas entre melanocitos y queratinocitos en la unidad epidérmico-melánica. Se utilizan in vitro para evaluar los efectos de los principios activos cosméticos, los filtros UV y los agentes despigmentantes sobre la producción de melanina, así como en modelos organotípicos equivalentes a la piel para la investigación sobre la pigmentación. La edad juvenil de los donantes proporciona una alta capacidad proliferativa en comparación con los melanocitos derivados de adultos.

Pañuelo de papel	Piel
Enfermedad	Melanocitos cutáneos juveniles normales; no tumorigénicos
Lugar de metástasis	No aplicable (melanocitos normales)

Aplicaciones

Biología de los melanocitos; melanogénesis; regulación de la pigmentación (MC1R/MITF/tirosinasa); síntesis de melanina inducida por los rayos UV; ensayos de compuestos cosméticos y dermatológicos; evaluación de agentes despigmentantes; modelos organotípicos de pigmentación cutánea

CLASIFICACIÓN

Organismo	Humano
Sexo	Sin especificar
Propiedades de crecimiento	Adherente
Situación respecto a los OMG	Sin OGM

Detalles sobre la presencia de OMG

No genetic modification; primary cell preparation

Nivel de bioseguridad	1

CARACTERÍSTICAS

Morfología	Con forma estelar o dendrítica
Tipo de célula	Melanocitos cutáneos de un único donante
Tiempo de duplicación	entre 36 y 48 horas, aproximadamente

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

IDENTIFICADORES

Referencia

Melanocitos humanos juveniles (número de catálogo de Cytion: 300695)

N.º de identificación fiscal del NCBI	9606
Cellosaurus	Not assigned

MANEJO Y CULTIVO

Medio de cultivo

CTIGM.Melano: Medio de cultivo para melanocitos

Atmósfera de incubación	37°C, 5%CO2, atmósfera humidificada.

Suplementos

Añadir según las indicaciones de CTIGM. Medio de cultivo Melano para melanocitos

Reactivo de disociación	Accutase

Subcultivo

Retirar el medio, lavar con PBS sin calcio ni magnesio, cubrir con Accutase, incubar entre 5 y 8 minutos a 37 °C, resuspender en medio, centrifugar a 300 × g durante 3 minutos, desechar el sobrenadante y volver a sembrar a la densidad deseada en medio fresco.

Relación de división	Del 1 al 3
Densidad de siembra	De 1 a 2 × 10^3 células/cm^2
Renovación de fluidos	Cada 2 ó 3 días

Descongelación y cultivo

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.

CONTROL DE CALIDAD Y CRIOPRESERVACIÓN

Medio de congelación	Como medio de criopreservación, utilizamos el medio de crecimiento completo (incluido FBS) + 10% DMSO para una viabilidad adecuada tras la descongelación, o CM-1 (número de catálogo 800100 de Cytion), que incluye osmoprotectores optimizados y estabilizadores metabólicos para mejorar la recuperación y reducir el estrés crioinducido.

Condiciones de almacenamiento

Para la conservación a largo plazo, colocar los viales en nitrógeno líquido en fase vapor a una temperatura aproximada de -150 a -196 °C. El almacenamiento a -80 °C sólo es aceptable como breve paso intermedio antes de la transferencia al nitrógeno líquido.

Condiciones de envío

Las líneas celulares crioconservadas se envían en hielo seco en envases validados y aislados con suficiente refrigerante para mantener aproximadamente -78 °C durante el tránsito. A la recepción, inspeccione el envase inmediatamente y transfiera los viales sin demora al almacenamiento adecuado.

DONANTE

Edad del donante	De 1 a 17 años
Origen étnico	Sin especificar

ASPECTOS LEGALES Y DE SEGURIDAD

Medidas de seguridad

Cuando se planea almacenar un criovial en nitrógeno líquido para su futura descongelación, es obligatorio cumplir estrictas medidas de seguridad. Es esencial utilizar guantes y ropa de protección adecuados, así como una mascarilla o gafas de seguridad durante el traslado de muestras congeladas desde o hacia el tanque de nitrógeno líquido. Con ello se pretende mitigar el riesgo de lesiones por posibles explosiones crioviales al extraerlas, que pueden dar lugar a la proyección de fragmentos afilados.

Garantía

En Cytion, respaldamos la calidad y viabilidad de nuestros productos.
Garantizamos que nuestras células serán viables al inicio del cultivo durante los 60 días posteriores al envío desde nuestras instalaciones.
Aseguramos que todos los materiales se ajustan a las especificaciones descritas en el Certificado de Análisis y/o Hoja de Producto
Para más información, consulte nuestra <a href=""/Quiénes somos/Garantía/"" hreflang=""x-default"">Declaración de garantía

Se requiere un acuerdo de transferencia de material	Yes

DETALLES DEL PRODUCTO

Tabla de composición