Kera-308

400429

INFORMACIÓN GENERAL

Descripción

La línea celular Kera-308, establecida a partir de queratinocitos de piel de ratón adulto, ofrece un modelo versátil para estudiar los intrincados procesos de la fisiología cutánea, en particular la cicatrización de heridas y la función de los queratinocitos. Esta línea celular demuestra una notable capacidad para regular al alza la expresión de queratinas, incluidos tipos de queratinas inducidas por heridas como Krt6a, en condiciones específicas como el tratamiento con extracto de raíz de Morus alba. La capacidad de respuesta de las células Kera-308 al forbol 12-miristato 13-acetato (PMA) pone de relieve su utilidad para investigar los mecanismos celulares que subyacen a la reparación y regeneración de la piel.
Una característica destacada de las células Kera-308 es su respuesta de proliferación dependiente de la dosis, que puede aumentar significativamente con estímulos externos como el extracto de raíz de Morus alba. Esta característica hace de Kera-308 una herramienta excelente para sondear los fundamentos moleculares de la proliferación y diferenciación de queratinocitos en respuesta a agentes terapéuticos.
Por otra parte, el perfil transcripcional de las células Kera-308 en escenarios de cicatrización de heridas, en particular su filamento de queratina regulado al alza y la señalización CXCL12/CXCR4, proporciona información muy valiosa sobre la dinámica celular y molecular en juego durante la reparación de la piel. La implicación de estas vías de señalización subraya la importancia de las células Kera-308 en la exploración de nuevas estrategias terapéuticas para mejorar la cicatrización de heridas y tratar trastornos cutáneos.

Pañuelo de papel	Piel
Enfermedad	Papiloma de la piel de ratón

Sinónimos

- KERA-308
- 308
- Line 308

CLASIFICACIÓN

Organismo	Ratón
Propiedades de crecimiento	Adherente
Nivel de bioseguridad	1

CARACTERÍSTICAS

Tipo de célula	Queratinocitos

IDENTIFICADORES

Referencia

Kera-308 (número de catálogo 400429 de Cytion)

N.º de identificación fiscal del NCBI	10090
Cellosaurus	CVCL_5782

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

MANEJO Y CULTIVO

Medio de cultivo

DMEM, w: 4,5 g/L de glucosa, w: 4 mM de L-glutamina, w: 3,7 g/L de NaHCO3, w: 1,0 mM de piruvato sódico (número de artículo de Cytion 820300a)

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

Suplementos

Complementar el medio con un 10% de FBS

Reactivo de disociación	TrypLE Express (Life Technologies)

Subcultivo

Eliminar el medio y enjuagar las células adheridas con PBS sin calcio ni magnesio (3-5 ml de PBS para T25, 5-10 ml para matraces de cultivo celular T75). Añadir Tryple Express (1-2 ml por T25, 2,5 ml por matraz de cultivo celular T75), la lámina celular debe cubrirse completamente. Incubar a 37 grados durante 15 minutos. Resuspender cuidadosamente las células con 10 ml de medio (utilizar un raspador celular si es necesario), centrifugar durante 5 min a 300xg, resuspender las células en medio fresco y dispensar en nuevos matraces que contengan medio fresco.

Densidad de siembra	1 x 10^4 células/cm^2
Renovación de fluidos	de 2 a 3 veces por semana
Recuperación tras la descongelación	Después de descongelar, siembre las células a 5 x 10^4 células/cm^2 y deje que las células se recuperen del proceso de congelación y se adhieran durante al menos 24 horas.

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

Esterilidad

La contaminación por micoplasma se excluye utilizando tanto ensayos basados en la PCR como métodos de detección de micoplasma basados en la luminiscencia.
Para garantizar la ausencia de contaminación bacteriana, fúngica o por levaduras, los cultivos celulares se someten a inspecciones visuales diarias.

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

Raza / subespecie	BALB/c

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.

Aviso legal

Nuestras células se suministran exclusivamente con fines de investigación in vitro en laboratorio y no están destinadas a uso clínico o diagnóstico, ni deben administrarse a seres humanos ni utilizarse con fines veterinarios. Los usuarios deben cumplir todas las directrices y normativas aplicables para la manipulación y el uso de estas células en un entorno de investigación.

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