KU-19-19

305517

INFORMACIÓN GENERAL

Descripción

KU-19-19 es una línea celular de carcinoma de vejiga humana establecida a partir de un paciente varón adulto con carcinoma de células transicionales metastásico de vejiga. La línea celular presenta morfología epitelial y crece de forma adherente en condiciones de cultivo estándar. KU-19-19 se ha caracterizado como un productor constitutivo de múltiples factores de crecimiento hematopoyéticos, lo que demuestra una fuerte actividad de secreción de citocinas in vitro. El medio acondicionado derivado de cultivos de KU-19-19 estimula fuertemente la proliferación de líneas celulares hematopoyéticas dependientes de factores de crecimiento, lo que indica una secreción funcional de citocinas biológicamente activas.
Los análisis bioquímicos del medio acondicionado KU-19-19 han documentado altos niveles de factor estimulante de colonias de granulocitos (G-CSF), superiores a 5 ng/mL, junto con una secreción detectable de factor estimulante de colonias de granulocitos y macrófagos (GM-CSF), factor estimulante de colonias de macrófagos (M-CSF), factor de células madre (SCF), interleucina-6 (IL-6) e interleucina-8 (IL-8). Los ensayos de proliferación funcional con líneas celulares de leucemia dependientes de citocinas, incluidos modelos mieloides y megacariocíticos, han confirmado que los factores derivados de KU-19-19 mejoran significativamente la síntesis de ADN, medida por la incorporación de timidina. La respuesta proliferativa es dependiente de la dosis y se observa en un amplio panel de líneas celulares hematopoyéticas, lo que subraya la potencia biológica de los factores secretados.
La producción de citocinas en las células KU-19-19 está modulada por estímulos externos. La exposición a corto plazo al éster de forbol (TPA), la interleucina-1β o el interferón-γ da lugar a un aumento de la secreción de G-CSF, GM-CSF y M-CSF, lo que demuestra que múltiples vías de señalización reguladoras controlan la expresión de citocinas en este modelo. Estas propiedades convierten a KU-19-19 en un valioso sistema in vitro para estudiar la producción de citocinas derivadas de tumores, las interacciones entre tumores y células hematopoyéticas y la regulación de la secreción de factores de crecimiento en el carcinoma de vejiga.

Pañuelo de papel	Vejiga urinaria
Enfermedad	Carcinoma de vejiga

Sinónimos

- KU 19-19
- KU19-19
- KU1919
- Keio University-19-19

CLASIFICACIÓN

Organismo	Humano
Sexo	Hombre
Propiedades de crecimiento	Adherente
Nivel de bioseguridad	1

CARACTERÍSTICAS

Tiempo de duplicación	~48 horas

IDENTIFICADORES

Referencia

KU-19-19 (número de catálogo de Cytion 305517)

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

N.º de identificación fiscal del NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_1344

EXPRESIÓN Y SUSCEPTIBILIDAD

Perfil mutacional

Mutación: p.Glu17Lys, sin especificar

MANEJO Y CULTIVO

Medio de cultivo

RPMI 1640, con: 2,0 mM de glutamina estable, con: 2,0 g/L de NaHCO3 (número de artículo de Cytion 820700a)

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

Suplementos

Complementar el medio con un 10% de FBS inactivado por calor

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 200 x g for 5 minutes, carefully discard the supernatant containing freezing medium.
Follow the procedure described under Post-Thaw Recovery

CONTROL DE CALIDAD Y CRIOPRESERVACIÓN

Medio de congelación	Como medio de criopreservación, utilizamos medio de crecimiento completo + 10% DMSO para una viabilidad adecuada tras la descongelación.

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	76 años
Origen étnico	Japonés

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