

Células KU-19-19 | 305517**Información general****Description**

KU-19-19 es una línea celular de carcinoma de vejiga humana establecida a partir de un paciente adulto varón 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 la secreción funcional de citocinas biológicamente activas.

Los análisis bioquímicos del medio acondicionado de 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-1 β 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.

Organism Humano**Tissue** Vejiga urinaria**Disease** Carcinoma de vejiga**Synonyms** KU 19-19, KU19-19, KU1919, Universidad de Keio-19-19**Características****Age** 76 años**Gender** Hombre**Ethnicity** Japonés

Células KU-19-19 | 305517

Growth properties Adherente

Datos reglamentarios

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

Biosafety level 1

NCBI_TaxID 9606

CellosaurusAccession CVCL_1344

Datos biomoleculares

Mutational profile Mutación: p.Glu17Lys, sin especificar

Manejo de

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

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

Doubling time ~48 horas

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

Células KU-19-19 | 305517

Thawing and Culturing Cells

1. Confirme que el vial permanece profundamente congelado en el momento de la entrega, ya que las células se envían en hielo seco para mantener temperaturas óptimas durante el transporte.
2. Tras la recepción, almacene el criovial inmediatamente a temperaturas inferiores a -150°C para garantizar la conservación de la integridad celular, o proceda al paso 3 si se requiere el cultivo inmediato.
3. Para el cultivo inmediato, descongele rápidamente el vial sumergiéndolo en un baño de agua a 37°C con agua limpia y un agente antimicrobiano, agitando suavemente durante 40-60 segundos hasta que quede un pequeño grumo de hielo.
4. Realice todos los pasos siguientes en condiciones estériles en una campana de flujo, desinfectando el criovial con etanol al 70% antes de abrirlo.
5. Abrir con cuidado el vial desinfectado y transferir la suspensión celular a un tubo de centrifuga de 15 ml que contenga 8 ml de medio de cultivo a temperatura ambiente, mezclando suavemente.
6. Centrifugar la mezcla a $200 \times g$ durante 5 minutos, desechar cuidadosamente el sobrenadante que contiene medio de congelación.
7. Siga el procedimiento descrito en Recuperación post-descongelación

Incubation Atmosphere

37°C , 5% CO_2 , atmósfera humidificada.

Flask Coating

Ninguno

Shipping Conditions

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.

Storage Conditions

Para la conservación a largo plazo, coloque 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.

Control de calidad / Perfil genético / HLA