

Células UWO37 | 300257

Información general

Description

La línea celular UWO37 (HPV16) procede de las células tumorales de un paciente varón diagnosticado de cáncer oral de lengua y presenta expresión del virus del papiloma humano de tipo 16 (VPH16). Esta línea celular es fundamental para investigar los mecanismos moleculares por los que el VPH16 contribuye a la patogénesis del carcinoma de células escamosas de cabeza y cuello (HNSCC). Al proporcionar un sistema modelo que conserva las características genéticas y fenotípicas del tumor original, UWO37 permite una exploración detallada de la oncogénesis viral, las interacciones entre las proteínas virales y las vías celulares del huésped, y las respuestas celulares a la integración del VPH16.

La investigación con la línea celular UWO37 se centra en desentrañar la compleja interacción entre el VPH16 y la maquinaria celular, identificando cómo oncogenes virales como E6 y E7 contribuyen a la transformación celular y la malignidad. Este modelo también es crucial para el cribado de posibles agentes farmacológicos y para el desarrollo de enfoques de terapia génica dirigidos a vías específicas alteradas por el VPH16. Además, la línea celular UWO37 es una herramienta valiosa para estudiar la eficacia y la seguridad de nuevas estrategias inmunoterapéuticas, que podrían mejorar el tratamiento y la prevención de los cánceres relacionados con el VPH.

Organism Humano

Tissue Cavidad oral; amígdala

Disease Carcinoma de células escamosas de la orofaringe

Applications Generación de líneas celulares HNSCC VPH-positivas resistentes al cisplatino para estudiar la resistencia al cisplatino en células VPH-positivas

Synonyms Universidad de Ontario Occidental 37

Características

Age 64 años

Gender Hombre

Growth properties Adherente

Datos reglamentarios

Citation UWO37 (número de catálogo 300257 de Cytion)

Células UWO37 | 300257

Biosafety level	2
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_B7MH

Datos biomoleculares

Viruses	Transformante: Virus del papiloma humano tipo 16 (VPH16); débil expresión de VPH16 E7
----------------	---

Manejo de

Culture Medium	DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/L de glucosa, w: 2,5 mM de L-glutamina, w: 15 mM de HEPES, w: 0,5 mM de piruvato sódico, w: 1,2 g/L de NaHCO ₃ (número de artículo de Cytion 820400a)
-----------------------	---

Supplements	Complementar el medio con un 10% de FBS
--------------------	---

Dissociation Reagent	Accutase
-----------------------------	----------

Subculturing	Retire el medio antiguo de las células adheridas y lávelas con PBS que carezca de calcio y magnesio. Para matraces T25, utilice 3-5 ml de PBS, y para matraces T75, utilice 5-10 ml. A continuación, cubra completamente las células con Accutase, utilizando 1-2 ml para matraces T25 y 2,5 ml para matraces T75. Deje incubar las células a temperatura ambiente durante 8-10 minutos para desprenderlas. Tras la incubación, mezclar suavemente las células con 10 ml de medio para resuspenderlas y, a continuación, centrifugar a 300xg durante 3 minutos. Desechar el sobrenadante, resuspender las células en medio fresco y transferirlas a nuevos matraces que ya contengan medio fresco.
---------------------	--

Freeze medium	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.
----------------------	---

Células UWO37 | 300257

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 $300 \times g$ durante 3 minutos para separar las células y desechar cuidadosamente el sobrenadante que contiene medio de congelación residual.
7. Resuspender suavemente el sedimento celular en 10 ml de medio de cultivo fresco. Para las células adherentes, dividir la suspensión entre dos matraces de cultivo T25; para los cultivos en suspensión, transferir todo el medio a un matraz T25 para promover la interacción y el crecimiento celular efectivos.
8. Siga los protocolos de subcultivo establecidos para el crecimiento y mantenimiento continuos de la línea celular, garantizando resultados experimentales fiables.

Incubation Atmosphere

37°C , 5% CO_2 , atmósfera humidificada.

Flask Coating

Ninguno

Freezing Procedure

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.

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.

Células UWO37 | 300257

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

Sterility

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.

Perfil de STR

PEZ6: imWilms1