

Células UWO23 | 300258**Información general****Description**

La línea celular UWO23 (HPV33) procede de las células tumorales de un paciente varón con cáncer oral de lengua y destaca especialmente por su expresión del virus del papiloma humano de tipo 33 (HPV33). Esta característica específica del UWO23 lo convierte en un recurso fundamental para la investigación de las funciones oncogénicas del VPH en el carcinoma de células escamosas de cabeza y cuello (HNSCC). La presencia del VPH33 en estas células ofrece una oportunidad única para explorar cómo influye este virus en el proceso de carcinogénesis, especialmente en el contexto de las regiones oral y orofaríngea.

La investigación con la línea celular UWO23 se centra en descubrir las interacciones moleculares y genéticas impulsadas por el VPH33 que conducen al desarrollo y la progresión del cáncer. Esto incluye el estudio de las alteraciones en la regulación del ciclo celular, la resistencia a la apoptosis y los cambios en la adhesión y motilidad celular, todos ellos cruciales para comprender el comportamiento tumoral y la metástasis. Además, la línea celular UWO23 es fundamental para la evaluación de nuevos tratamientos farmacológicos y posibles biomarcadores de diagnóstico de los cánceres relacionados con el VPH. Al dilucidar las vías a través de las cuales el VPH33 contribuye a la malignidad, los investigadores pueden desarrollar terapias dirigidas que podrían mejorar los resultados terapéuticos de los pacientes que padecen cánceres de cabeza y cuello asociados al VPH.

Organism Humano**Tissue** Cavidad oral; lengua**Disease** Carcinoma de células escamosas de la lengua oral**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 23**Características****Age** 52 años**Gender** Hombre**Growth properties** Adherente**Datos reglamentarios****Citation** UWO23 (número de catálogo 300258 de Cytion)

Células UWO23 | 300258**Biosafety level** 2**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_B7MF**Datos biomoleculares****Viruses** Transformante: Virus del papiloma humano de tipo 33 (VPH33)**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 NaHCO₃ (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 UWO23 | 300258

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 UWO23 | 300258

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: ImWilms10T