

**A2780-GFP | 305676****Información general****Description**

A2780-GFP es un derivado genéticamente modificado de la línea celular A2780 de carcinoma ovárico humano, diseñado para expresar de forma estable la proteína fluorescente verde (GFP). La línea celular parental A2780 se estableció a partir de un tumor de ovario de una paciente adulta y se utiliza ampliamente como modelo de cáncer de ovario epitelial, especialmente en estudios sobre la respuesta a la quimioterapia. Es conocida por su relativa sensibilidad a los agentes basados en platino, como el cisplatino, lo que la convierte en un sistema valioso para investigar los mecanismos de acción y resistencia a los fármacos. La variante que expresa GFP conserva estas características biológicas al tiempo que incorpora un marcador fluorescente para mejorar su utilidad experimental.

La expresión estable de GFP permite la visualización en tiempo real y el análisis cuantitativo de las células A2780-GFP en diversos entornos experimentales. La detección basada en fluorescencia permite a los investigadores monitorizar la proliferación, morfología, migración y viabilidad celular *in vitro*, así como seguir el crecimiento y la diseminación tumoral *in vivo*. Esto resulta especialmente ventajoso en modelos de xenoinjertos y metástasis, donde la GFP facilita la discriminación de las células tumorales del tejido huésped circundante. La señal fluorescente es generalmente estable a lo largo de los pases, aunque los niveles de expresión pueden variar dependiendo del método de transducción y la selección clonal.

La línea A2780-GFP conserva las características moleculares y fenotípicas fundamentales de la línea parental A2780, incluidas las vías asociadas a la respuesta al daño en el ADN, la apoptosis y la sensibilidad a la quimioterapia. Como tal, se utiliza habitualmente en ensayos de imagen de alto contenido, plataformas de cribado de fármacos y sistemas de cocultivo en los que se requiere una resolución espacial y temporal del comportamiento de las células tumorales. La incorporación de GFP mejora significativamente la versatilidad de este modelo, lo que permite su aplicación en la investigación del cáncer de ovario, la evaluación terapéutica y los estudios de la dinámica de las células tumorales.

**Organism** Humano

**Tissue** Ovario

**Disease** Adenocarcinoma endometriode de ovario

**Características**

**Age** Edad no especificada

**Gender** Mujer

**Ethnicity** Afroamericanos

**Growth properties** Adherente

**A2780-GFP | 305676****Datos reglamentarios****Citation** A2780-GFP (número de catálogo de Cytion 305676)**Biosafety level** 1**NCBI\_TaxID** 9606**GMO Status** GMO-S1: Esta línea celular humana A2780 de cáncer de ovario contiene un constructo lentiviral de expresión de GFP para la obtención de imágenes por fluorescencia. Esta clasificación solo es válida en Alemania y puede diferir en otros países.**Datos biomoleculares****Antigen expression** GFP**Manejo de****Culture Medium** RPMI 1640, con: 2,0 mM de glutamina estable, con: 2,0 g/L de NaHCO<sub>3</sub> (número de artículo de Cytion 820700a)**Supplements** Complementar el medio con un 10% de FBS**Dissociation Reagent** Accutase**Freeze medium** Como medio de criopreservación, utilizamos medio de crecimiento completo + 10% DMSO para una viabilidad adecuada tras la descongelación.

**A2780-GFP | 305676**

**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 x 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%<sub>CO2</sub>, atmósfera humidificada.

**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**