

Células HeLa EB3 GFP KIRC14 | 305718**Información general****Description**

HeLa EB3-GFP Kirc 14 es un derivado genéticamente modificado de la línea celular humana HeLa de carcinoma cervical, diseñado para expresar de manera estable un constructo de fusión de EB3 (proteína de unión a extremos 3) marcado con GFP, con «Kirc 14» denota un subclon específico (clon 14) seleccionado del grupo de células transfectadas. La EB3 es un miembro de la familia de proteínas de unión a extremos que sigue los extremos positivos de los microtúbulos en crecimiento y sirve como marcador del comportamiento dinámico de los microtúbulos en células vivas. La proteína de fusión GFP-EB3 produce señales fluorescentes características con forma de cometa en las puntas de los microtúbulos en proceso de polimerización, lo que permite la obtención de imágenes en células vivas de la dinámica de los microtúbulos, el transporte intracelular y la organización del citoesqueleto en tiempo real.

HeLa EB3-GFP Kirc 14 se utiliza en la investigación en biología celular para la obtención de imágenes de células vivas de la dinámica del extremo positivo de los microtúbulos, estudios del ensamblaje del huso mitótico y las interacciones entre el cinetocoro y los microtúbulos, investigaciones sobre el transporte de carga intracelular y la evaluación de compuestos que afectan la dinámica de la polimerización de los microtúbulos. La expresión subclonal estable de GFP-EB3 proporciona una intensidad y un patrón de fluorescencia consistentes a lo largo de los pases, lo que hace que el clon 14 sea adecuado para ensayos de imágenes cuantitativas y el cribado de alto rendimiento de agentes dirigidos a los microtúbulos.

Organism

Humano

Tissue

Cuello uterino

Disease

Adenocarcinoma cervical (linaje HeLa); transfectado de manera estable con GFP-EB3 (reportero del extremo positivo de los microtúbulos)

Applications

Imágenes de la dinámica de los microtúbulos en células vivas; estudios del huso mitótico; investigación sobre la interacción entre los cinetocoros y los microtúbulos; transporte intracelular; cribado de fármacos dirigidos a los microtúbulos

Características**Morphology**

De tipo epitelial

Cell type

Células epiteliales

Growth properties

Adherente

Datos normativos**Citation**

HeLa EB3-GFP Kirc 14 27/09/24 (número de catálogo de Cytion 305718)

Células HeLa EB3 GFP KIRC14 | 305718

Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	Derivado de HeLa (CVCL_0030); subclon de GFP-EB3 sin asignación independiente
GMO Status	GMO-S1: Esta línea HeLa EB3 GFP KIRC14 contiene un constructo EB3 marcado con GFP para el seguimiento del extremo positivo de los microtúbulos en imágenes de células vivas. Esta clasificación se aplica únicamente en Alemania y puede variar en otros países.

Datos biomoleculares**Manejo**

Culture Medium	DMEM, p/v: 4,5 g/L de glucosa, p/v: 4 mM de L-glutamina, p/v: 3,7 g/L de NaHCO ₃ , p/v: 1,0 mM de piruvato de sodio (número de artículo de Cytion 820300a)
-----------------------	---

Supplements	Añade al medio un 10 % de FBS
--------------------	-------------------------------

Dissociation Reagent	Accutase, 10 min., 37 °C
-----------------------------	--------------------------

Doubling time	aprox. 24 horas
----------------------	-----------------

Subculturing	Retira el medio usado de las células adherentes y lávalas con PBS. Cúbrelas con Accutase, incúbalas a temperatura ambiente durante 8 a 10 minutos, resuspendelas en medio, centrifúgalas a 300×g durante 3 minutos y transfírelas a frascos nuevos con medio de selección.
---------------------	--

Split ratio	Del 1 al 5
--------------------	------------

Seeding density	De 1 a 3×10^4 células/cm ²
------------------------	--

Fluid renewal	De 2 a 3 veces por semana
----------------------	---------------------------

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

Células HeLa EB3 GFP KIRC14 | 305718

Thawing and Culturing Cells

1. Verifique que el vial se mantenga profundamente congelado al momento de la entrega, ya que las células se envían en hielo seco para mantener temperaturas óptimas durante el transporte.
2. Al recibirlo, almacene el criovial inmediatamente a temperaturas inferiores a -150 °C para garantizar la preservación de la integridad celular, o bien continúe con el paso 3 si se requiere un 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 a 60 segundos hasta que quede un pequeño trozo de hielo.
4. Realice todos los pasos posteriores en condiciones estériles bajo una cabina de flujo laminar, desinfectando el criovial con etanol al 70 % antes de abrirlo.
5. Abra con cuidado el vial desinfectado y transfiera 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. Centrifugue la mezcla a 200 x g durante 5 minutos; deseche con cuidado el sobrenadante que contiene el medio de congelación.
7. Siga el procedimiento descrito en la sección «Recuperación posterior a la descongelación»

Incubation Atmosphere

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

Shipping Conditions

Las líneas celulares criopreservadas se envían en hielo seco, en un embalaje aislante validado que contiene suficiente refrigerante para mantener una temperatura de aproximadamente -78 °C durante todo el transporte. Al recibir el envío, revise el contenedor de inmediato y traslade los viales sin demora al lugar de almacenamiento adecuado.

Storage Conditions

Para la conservación a largo plazo, coloque los viales en nitrógeno líquido en fase de vapor a una temperatura de entre -150 y -196 °C, aproximadamente. El almacenamiento a -80 °C solo es aceptable como un paso intermedio breve antes de transferirlos al nitrógeno líquido.

Control de calidad y análisis molecular