

## Células HCC1806 | 300467

## Información general

## Description

La línea celular HCC1806 se obtuvo de la glándula mamaria de una paciente de 60 años con carcinoma escamoso acantolítico. Estas células carecen de receptores de estrógeno y progesterona, y la ausencia de amplificación del receptor del factor de crecimiento epidérmico (EGFR) las clasifica como un cáncer de mama triple negativo. La línea celular es fundamental para la validación biológica de dianas terapéuticas, ya que refleja fielmente el comportamiento del cáncer de mama triple negativo (CMTN) in vivo, incluidas las tendencias a la metástasis espontánea y la resistencia a terapias convencionales como el paclitaxel.

Los efectos moleculares de las intervenciones, como el tratamiento con AEB071, en las células HCC1806, brindan información sobre las vías de proliferación celular y el potencial de los inhibidores de la proteína quinasa como agentes terapéuticos. El uso de HCC1806 en modelos de xenoinjertos contribuye al estudio del crecimiento tumoral y la metástasis en un entorno controlado.

Las células de cáncer de mama HCC1806 sirven como una herramienta valiosa para el estudio del cáncer de mama, particularmente en el contexto de los subtipos triple negativos. Constituyen un recurso fundamental para los investigadores que buscan desentrañar las interacciones moleculares en el cáncer de mama y encontrar tratamientos eficaces contra esta variante desafiante de la enfermedad.

**Organism** Humano

**Tissue** Senos, glándula mamaria

**Disease** Carcinoma de células escamosas de mama, variante acantolítica

**Applications** Cultivo celular en 3D, Investigación sobre el cáncer

**Synonyms** Hcc1806, HCC-1806, Centro Oncológico Hamon 1806

## Características

**Age** 60 años

**Gender** Mujer

**Ethnicity** Africano

**Morphology** Epithelial

**Cell type** Célula epitelial

**Growth properties** Adherente

**Células HCC1806 | 300467****Datos normativos**

<b>Citation</b>	HCC1806 (número de catálogo de Cytion 300467)
<b>Biosafety level</b>	1
<b>NCBI_TaxID</b>	9606
<b>CellosaurusAccession</b>	CVCL_1258

**Datos biomoleculares**

<b>Receptors expressed</b>	Receptor de estrógeno: negativo; receptor de progesterona: negativo
<b>Protein expression</b>	Glicoproteína epitelial 2 (EGP2), citoqueratina 19
<b>Oncogenes</b>	Her2/neu negativo, p53 negativo
<b>Karyotype</b>	Número de células examinadas = 59. Número modal de cromosomas = 75, con un rango de 65 a 79. Tasa de poliploidía = 22 %

**Manejo**

<b>Culture Medium</b>	RPMI 1640, con 2,0 mM de glutamina estable y 2,0 g/L de NaHCO <sub>3</sub> (número de artículo de Cytion: 820700a)
<b>Supplements</b>	Añade al medio un 10 % de FBS
<b>Dissociation Reagent</b>	Accutase

**Subculturing** Retira el medio usado de las células adheridas y lávalas con PBS sin calcio ni magnesio. Para los frascos T25, usa de 3 a 5 ml de PBS, y para los frascos T75, usa de 5 a 10 ml. Luego, cubra las células por completo con Accutase, utilizando de 1 a 2 ml para los frascos T25 y 2,5 ml para los frascos T75. Deje que las células se incuben a temperatura ambiente durante 8 a 10 minutos para desprenderse. Después de la incubación, mezcla suavemente las células con 10 ml de medio para resuspenderlas; luego, centrifuga a 300xg durante 3 minutos. Deseche el sobrenadante, resuspenda las células en medio fresco y transfíeralas a frascos nuevos que ya contengan medio fresco.

## Células HCC1806 | 300467

### Freeze medium

Como medio de criopreservación, utilizamos un medio de crecimiento completo (que incluye FBS) + 10 % de DMSO para garantizar una viabilidad adecuada tras la descongelación, o CM-1 (número de catálogo de Cytion 800100), que incluye osmoprotectores y estabilizadores metabólicos optimizados para mejorar la recuperación y reducir el estrés inducido por la criopreservación.

### 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 centrífuga de 15 ml que contenga 8 ml de medio de cultivo a temperatura ambiente, mezclando suavemente.
6. Centrifugue la mezcla a 300 x g durante 3 minutos para separar las células y deseche con cuidado el sobrenadante que contenga medio de congelación residual.
7. Resuspende suavemente el sedimento celular en 10 ml de medio de cultivo fresco. Para las células adherentes, divide la suspensión entre dos frascos de cultivo T25; para los cultivos en suspensión, transfiera todo el medio a un solo frasco T25 para promover una interacción y un crecimiento celular efectivos.
8. Siga los protocolos de subcultivo establecidos para el crecimiento y mantenimiento continuos de la línea celular, asegurando resultados experimentales confiables.

### Incubation Atmosphere

37 °C, 5 % de CO<sub>2</sub>, 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.

## Células HCC1806 | 300467

### 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

### Sterility

Se descarta la contaminación por micoplasmas mediante ensayos basados en PCR y métodos de detección de micoplasmas basados en luminiscencia.

Para garantizar que no haya contaminación bacteriana, fúngica o por levaduras, los cultivos celulares se someten a inspecciones visuales diarias.