

**AH-130 FN Células | 500451****Información general****Description**

AH-130 FN es una variante de la línea celular tumoral de ascitis de rata AH-130, muy utilizada en estudios relacionados con la coagulación, la fibrinólisis y la metástasis. Estas células proceden de ratas y suelen mantenerse mediante implantación intraperitoneal seriada en ratas Donryu macho. La propia línea AH-130 es conocida por sus elevadas actividades tromboplástica y fibrinolítica, que están relacionadas con su papel en la promoción de la metástasis sanguínea, especialmente en los pulmones. Por el contrario, la variante FN de AH-130 tiene una menor actividad tromboplástica y fibrinolítica. Esta diferencia de actividad enzimática entre el AH-130 y el AH-130 FN es crucial, ya que influye en la formación de trombos y en el número de focos metastásicos en los pulmones tras la inoculación intravenosa.

Las investigaciones han demostrado que, tras la inyección intravenosa, las células AH-130 provocan una reducción significativa del recuento de plaquetas y de los niveles de fibrinógeno, lo que indica un aumento de la formación de trombos. Este efecto es notablemente más pronunciado que en la AH-130 FN. Los estudios histológicos demuestran que la AH-130 forma focos metastásicos más abundantes en los pulmones en comparación con la AH-130 FN, tanto a las 72 horas como a los 7 días post-inoculación. La AH-130 está asociada a la formación de trombos compuestos por plaquetas y fibrina alrededor de las células tumorales embolizadas, mientras que la AH-130 FN muestra una escasa formación de trombos. Estos hallazgos sugieren que la mayor actividad tromboplástica de AH-130 desempeña un papel significativo en la promoción de la metástasis a través de la agregación plaquetaria y la deposición de fibrina alrededor de las células tumorales, un proceso menos prominente en AH-130 FN.

**Organism** Rata**Tissue** Hígado**Disease** Carcinoma hepatocelular**Synonyms** AH130FN-TC, AH130FN, AH-130F(N), AH-130FN, AH 130 FN**Características****Morphology** Células redondas en suspensión, de aspecto epitelial cuando se adhieren**Growth properties** Suspensión, pocos adherentes**Datos reglamentarios****Citation** AH-130 FN (número de catálogo Cytion 500451)**Biosafety level** 1

**AH-130 FN Células | 500451****NCBI\_TaxID** 10116**CellosaurusAccession** CVCL\_5683**Datos biomoleculares****Tumorigenic** Sí, en ratas Wistar.**Viruses** Prueba RAP negativa. .**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<sub>3</sub> (número de artículo de Cytion 820400a)**Supplements** Complementar el medio con un 10% de FBS**Subculturing** Homogeneice suavemente la suspensión celular en el matraz pipeteando hacia arriba y hacia abajo, y luego tome una muestra representativa para determinar la densidad celular por ml. Diluya la suspensión para alcanzar una concentración celular de  $1 \times 10^5$  células/ml con medio de cultivo fresco, y divida la suspensión ajustada en nuevos matraces para su posterior cultivo.**Split ratio** Se recomienda una proporción de 1:2 a 1:4**Seeding density**  $1 \times 10^6$  células/cm<sup>2</sup>**Fluid renewal** Cada 3 a 5 días**Post-Thaw Recovery** Después de descongelar, siembre las células a  $5 \times 10^4$  células/cm<sup>2</sup> y deje que las células se recuperen del proceso de congelación y se adhieran durante al menos 24 horas.**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 criointducido.

## AH-130 FN Células | 500451

### 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  $-150^{\circ}\text{C}$  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  $37^{\circ}\text{C}$  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

$37^{\circ}\text{C}$ , 5%  $\text{CO}_2$ , 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  $-78^{\circ}\text{C}$  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  $-78^{\circ}\text{C}$  durante el tránsito. A la recepción, inspeccione el envase inmediatamente y transfiera los viales sin demora al almacenamiento adecuado.

## AH-130 FN Células | 500451

### 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.