AH-130 FN

500451

GENERAL INFORMATION

Description

La AH-130 FN es una variante de la línea celular tumoral de ascitis de rata AH-130, ampliamente utilizada en estudios relacionados con la coagulación, la fibrinólisis y la metástasis. Estas células se obtuvieron de ratas y, por lo general, se mantienen mediante implantes intraperitoneales en serie en ratas Donryu macho. La línea AH-130 en sí misma es conocida por sus elevadas actividades tromboplástica y fibrinolítica, las cuales están relacionadas con su papel en la promoción de la metástasis hematógena, especialmente en los pulmones. Por el contrario, la variante AH-130 FN presenta una menor actividad tromboplástica y fibrinolítica. Esta diferencia en la actividad enzimática entre la AH-130 y la 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 en el recuento de plaquetas y los niveles de fibrinógeno, lo cual indica una mayor formación de trombos. Este efecto es notablemente más pronunciado que en el caso de AH-130 FN. Los estudios histológicos demuestran que el AH-130 forma focos metastásicos más abundantes en los pulmones en comparación con el AH-130 FN, tanto a las 72 horas como a los 7 días posteriores a la inoculación. La cepa AH-130 se asocia con la formación de trombos compuestos por plaquetas y fibrina alrededor de las células tumorales embolizadas, mientras que la cepa AH-130 FN muestra una formación escasa de trombos. Estos hallazgos sugieren que la mayor actividad tromboplástica de la cepa AH-130 desempeña un papel significativo en la promoción de la metástasis a través de la agregación plaquetaria y el depósito de fibrina alrededor de las células tumorales, un proceso menos prominente en la cepa AH-130 FN.

Tissue	Hígado
Disease	Carcinoma hepatocelular

Synonyms

- AH130FN-TC
- AH130FN
- AH-130F(N)
- AH-130FN
- AH 130 FN

CLASSIFICATION

Organism	Rat
Growth properties	Adherent and suspension
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	Células redondas en suspensión; de aspecto epitelial cuando están adheridas
Tumourigenic	Sí, en ratas Wistar.

IDENTIFIERS

Citation

AH-130 FN (número de catálogo de Cytion 500451)

NCBI TaxID	10116

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB

Cellosaurus	CVCL_5683

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Viruses

Prueba RAP negativa. .

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

DMEM:F12 de Ham (1:1), p/v: 3,1 g/L de glucosa, p/v: 2,5 mM de L-glutamina, p/v: 15 mM de HEPES, p: 0,5 mM de piruvato de sodio, p: 1,2 g/L de $NaHCO_3$ (número de artículo de Cytion 820400a)

Incubation atmosphere	37 °C, 5 % de CO_2, atmósfera humidificada.

Supplements

Añade al medio un 10 % de FBS

Subculturing

Homogeneice suavemente la suspensión celular en el matraz pipeteando de arriba hacia abajo; luego, tome una muestra representativa para determinar la densidad celular por ml. Diluya la suspensión con medio de cultivo fresco hasta alcanzar una concentración celular de 1×10^5 células/ml, y divida la suspensión ajustada en alícuotas en matraces nuevos para continuar con el cultivo.

Seeding density	1 x 10^6 células/cm^2
Fluid renewal	Cada 3 a 5 días
Post-thaw recovery	Después de descongelarlas, siembre las células a una densidad de 5×10^4 células/cm^2 y deje que se recuperen del proceso de congelación y se adhieran durante al menos 24 horas.

Thawing and culturing

Confirm that the vial remains deeply frozen upon delivery, as cells are shipped on dry ice to maintain optimal temperatures during transit. Upon receipt, either store the cryovial immediately at temperatures below -150°C to ensure the preservation of cellular integrity, or proceed to step 3 if immediate culturing is required.
For immediate culturing, swiftly thaw the vial by immersing it in a 37°C water bath with clean water and an antimicrobial agent, agitating gently for 40-60 seconds until a small ice clump remains.
Perform all subsequent steps under sterile conditions in a flow hood, disinfecting the cryovial with 70% ethanol before opening.
Carefully open the disinfected vial and transfer the cell suspension into a 15 ml centrifuge tube containing 8 ml of room-temperature culture medium, mixing gently.
Centrifuge the mixture at 300 x g for 3 minutes to separate the cells and carefully discard the supernatant containing residual freezing medium.
Gently resuspend the cell pellet in 10 ml of fresh culture medium. For adherent cells, divide the suspension between two T25 culture flasks; for suspension cultures, transfer all the medium into one T25 flask to promote effective cell interaction and growth.
Adhere to established subculture protocols for continued growth and maintenance of the cell line, ensuring reliable experimental outcomes.

QUALITY CONTROL AND CRYOPRESERVATION

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.

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.

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.

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.

LEGAL AND SAFETY

Safety precautions

Cuando se planea almacenar un criovial en nitrógeno líquido para su descongelación futura, es obligatorio cumplir con estrictas medidas de seguridad. Es esencial contar con guantes y ropa de protección adecuados, y se requiere el uso de una mascarilla o lentes de seguridad durante la transferencia de muestras congeladas hacia o desde el tanque de nitrógeno líquido. Esto tiene como objetivo mitigar el riesgo de lesiones por posibles explosiones de los criotubos al retirarlos, lo que puede provocar la proyección de fragmentos afilados.

Disclaimer

Nuestras células se proporcionan exclusivamente con fines de investigación de laboratorio in vitro y no están destinadas a uso clínico ni diagnóstico, ni deben administrarse a seres humanos ni utilizarse con fines veterinarios. Los usuarios deben cumplir con todas las directrices y regulaciones aplicables para la manipulación y el uso de estas células en un entorno de investigación.

Warranty

En Cytion, respaldamos la calidad y la viabilidad de nuestros productos.
Garantizamos que nuestras células serán viables al inicio del cultivo durante
60 días a partir de la fecha de envío desde nuestras instalaciones.
Aseguramos que todos los materiales cumplen con las especificaciones descritas en el
Certificado de Análisis y/o la Ficha del Producto.
Para obtener más detalles, consulte nuestra
Declaración de garantía.

Material Transfer Agreement required	Yes

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB