AH-130 FN

500451

GENERAL INFORMATION

Description

A AH-130 FN é uma variante da linhagem celular tumoral de ascite de rato AH-130, amplamente utilizada em estudos relacionados à coagulação, fibrinólise e metástase. Essas células foram derivadas de ratos e são normalmente mantidas por meio de implantação intraperitoneal em série em ratos machos da linhagem Donryu. A própria linhagem AH-130 é conhecida por suas elevadas atividades tromboplástica e fibrinolítica, que estão associadas ao seu papel na promoção da metástase hematogênica, especialmente nos pulmões. Em contrapartida, a variante AH-130 FN apresenta menor atividade tromboplástica e fibrinolítica. Essa diferença na atividade enzimática entre a AH-130 e a AH-130 FN é crucial, pois influencia a formação de trombos e o número de focos metastáticos nos pulmões após a inoculação intravenosa.
Pesquisas demonstraram que, após a injeção intravenosa, as células AH-130 causam uma redução significativa na contagem de plaquetas e nos níveis de fibrinogênio, o que indica um aumento na formação de trombos. Esse efeito é notavelmente mais pronunciado do que na variante AH-130 FN. Estudos histológicos demonstram que o AH-130 forma focos metastáticos mais abundantes nos pulmões em comparação com o AH-130 FN, tanto 72 horas quanto 7 dias após a inoculação. A AH-130 está associada à formação de trombos compostos por plaquetas e fibrina ao redor das células tumorais embolizadas, enquanto a AH-130 FN apresenta formação esparsa de trombos. Esses achados sugerem que a maior atividade tromboplástica do AH-130 desempenha um papel significativo na promoção da metástase por meio da agregação plaquetária e da deposição de fibrina ao redor das células tumorais, um processo menos proeminente no AH-130 FN.

Tissue	Fígado
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 em suspensão; com aspecto epitelial quando aderentes
Tumourigenic	Sim, em ratos Wistar.

IDENTIFIERS

Citation

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

NCBI TaxID	10116
Cellosaurus	CVCL_5683

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

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Viruses

Teste RAP negativo. .

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

DMEM:Ham's F12 (1:1), p/v: 3,1 g/L de glicose, p/v: 2,5 mM de L-glutamina, p/v: 15 mM de HEPES, peso: 0,5 mM de piruvato de sódio, peso: 1,2 g/L de $NaHCO_3$ (número de artigo da Cytion 820400a)

Incubation atmosphere	37 °C, 5% de CO_2, atmosfera umidificada.

Supplements

Adicione 10% de FBS ao meio

Subculturing

Homogeneíze suavemente a suspensão celular no frasco por meio de pipetagem para cima e para baixo e, em seguida, colete uma amostra representativa para determinar a densidade celular por ml. Dilua a suspensão com meio de cultura fresco até atingir uma concentração celular de 1 x 10^5 células/ml e distribua a suspensão ajustada em alíquotas em novos frascos para continuação do cultivo.

Seeding density	1 x 10^6 células/cm^2
Fluid renewal	A cada 3 a 5 dias
Post-thaw recovery	Após o descongelamento, semeie as células a uma densidade de 5 x 10^4 células/cm^2 e deixe que elas se recuperem do processo de congelamento e se adiram por pelo 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

A contaminação por micoplasma é descartada por meio de ensaios baseados em PCR e de métodos de detecção de micoplasma baseados em luminescência.
Para garantir que não haja contaminação por bactérias, fungos ou leveduras, as culturas celulares são submetidas a inspeções visuais diárias.

Freeze medium	Como meio de criopreservação, utilizamos meio de crescimento completo (incluindo FBS) + 10% de DMSO para garantir viabilidade adequada após o descongelamento, ou CM-1 (número de catálogo da Cytion 800100), que inclui osmoprotetores e estabilizadores metabólicos otimizados para melhorar a recuperação e reduzir o estresse induzido pela criopreservação.

Storage conditions

Para preservação a longo prazo, coloque os frascos em nitrogênio líquido em fase de vapor a uma temperatura entre aproximadamente −150 e −196 °C. O armazenamento a −80 °C é aceitável apenas como uma etapa intermediária de curta duração antes da transferência para o nitrogênio líquido.

Shipping conditions

As linhagens celulares criopreservadas são enviadas em gelo seco, em embalagens isoladas e validadas, com refrigerante suficiente para manter a temperatura em aproximadamente −78 °C durante todo o transporte. Ao receber a remessa, inspecione o recipiente imediatamente e transfira os frascos sem demora para o local de armazenamento adequado.

LEGAL AND SAFETY

Safety precautions

Ao planejar o armazenamento de um criotubo em nitrogênio líquido para descongelamento futuro, é obrigatório seguir medidas de segurança rigorosas. É essencial o uso de luvas e roupas de proteção adequadas, além do uso obrigatório de máscara facial ou óculos de proteção durante a transferência de amostras congeladas para dentro ou para fora do tanque de nitrogênio líquido. Isso visa mitigar o risco de ferimentos decorrentes de possíveis explosões dos criotubos durante a remoção, o que pode resultar na projeção de fragmentos pontiagudos.

Disclaimer

Nossas células são fornecidas exclusivamente para fins de pesquisa laboratorial in vitro e não se destinam ao uso clínico ou diagnóstico, nem devem ser administradas a seres humanos ou utilizadas para fins veterinários. Os usuários devem cumprir todas as diretrizes e regulamentações aplicáveis ao manuseio e uso dessas células em um ambiente de pesquisa.

Warranty

Na Cytion, garantimos a qualidade e a viabilidade de nossos produtos.
Garantimos que nossas células permanecerão viáveis no início da cultura por
60 dias após o envio de nossas instalações.
Asseguramos que todos os materiais estão em conformidade com as especificações descritas no
Certificado de Análise e/ou na Ficha Técnica do Produto.
Para obter todos os detalhes, consulte nossa
Declaração de Garantia.

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