SCLC-22H

300445

INFORMACIÓN GENERAL

Descripción

La línea celular SCLC-22H se estableció a partir del derrame pericárdico de un paciente varón diagnosticado de cáncer de pulmón de células pequeñas (CPCP) del tipo de células de avena, un subtipo agresivo de cáncer de pulmón. La línea celular SCLC-22H, derivada de un paciente con cáncer de pulmón de células pequeñas (CPCP), presenta una mezcla de características típicas de los tipos clásico y variante de CPCP. Esta naturaleza intermedia la convierte en un modelo valioso para estudiar la transición entre estos dos subtipos. La línea celular muestra características morfológicas como rasgos similares a los de las células pequeñas y grandes, que se observan típicamente tanto en el cáncer de pulmón de células pequeñas como en el de células grandes, especialmente cuando se examina en xenoinjertos.
El SCLC-22H expresa varios marcadores neuroendocrinos, como la enolasa neuronal específica (NSE), el antígeno carcinoembrionario (CEA), la bombesina y la creatina quinasa-BB (CK-BB), que son características distintivas del SCLC clásico. Sin embargo, en comparación con la línea celular SCLC-21H, estrechamente relacionada, SCLC-22H tiene un tiempo de duplicación de la población más lento y una menor eficiencia de formación de colonias. Estas propiedades bioquímicas y cinéticas la distinguen de SCLC-21H, que muestra más características del subtipo variante con morfología celular predominantemente grande.
El SCLC-22H se considera un modelo importante para comprender la progresión in vivo del SCLC clásico a la variante. Su fenotipo mixto sugiere que representa una fase intermedia o de transición, y ofrece información sobre cómo se desarrollan la resistencia al tratamiento y los cambios en la morfología celular y las características de crecimiento en los cánceres de pulmón agresivos.

Pañuelo de papel	Pulmón
Enfermedad	Carcinoma de células pequeñas
Lugar de metástasis	Derrame pericárdico

Sinónimos

- SCLC22H

CLASIFICACIÓN

Organismo	Humano
Sexo	Hombre
Propiedades de crecimiento	Suspensión
Nivel de bioseguridad	1

CARACTERÍSTICAS

Morfología	Agregados de células flotantes, pocas células individuales
Tumorigénico	Sí, en ratones desnudos

Cariotipo

Número modal 43

IDENTIFICADORES

Referencia

SCLC-22H (número de catálogo Cytion 300445)

N.º de identificación fiscal del NCBI	9606

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_2186

EXPRESIÓN Y SUSCEPTIBILIDAD

Transcriptasa inversa	Negativo

MANEJO Y CULTIVO

Medio de cultivo

RPMI 1640, con: 2,0 mM de glutamina estable, con: 2,0 g/L de NaHCO3 (número de artículo de Cytion 820700a)

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

Suplementos

Complementar el medio con un 10% de FBS

Subcultivo

Mantenga los cultivos añadiendo o sustituyendo periódicamente el medio. Inicie los cultivos con una densidad de 5 x 10^5 células/ml y mantenga la concentración celular dentro del rango de 1 x 10^5 a 1 x 10^6 células/ml para un crecimiento óptimo.

Densidad de siembra	1 x 10^5 células/ml
Renovación de fluidos	1 ó 2 veces por semana

Descongelación y cultivo

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.

CONTROL DE CALIDAD Y CRIOPRESERVACIÓN

Esterilidad

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.

Medio de congelación	Como medio de criopreservación, utilizamos 50% de medio basal + 40% de FBS + 10% de DMSO, o CM-1 (número de catálogo 800100 de Cytion), que incluye osmoprotectores optimizados y estabilizadores metabólicos para mejorar la recuperación y reducir el estrés crioinducido.

Condiciones de almacenamiento

Para la conservación a largo plazo, colocar 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.

Condiciones de envío

Las líneas celulares crioconservadas se envían en hielo seco en envases validados y aislados con suficiente refrigerante para mantener aproximadamente -78 °C durante el tránsito. A la recepción, inspeccione el envase inmediatamente y transfiera los viales sin demora al almacenamiento adecuado.

DONANTE

Edad del donante	46 años
Origen étnico	Caucásico

ASPECTOS LEGALES Y DE SEGURIDAD

Medidas de seguridad

Cuando se planea almacenar un criovial en nitrógeno líquido para su futura descongelación, es obligatorio cumplir estrictas medidas de seguridad. Es esencial utilizar guantes y ropa de protección adecuados, así como una mascarilla o gafas de seguridad durante el traslado de muestras congeladas desde o hacia el tanque de nitrógeno líquido. Con ello se pretende mitigar el riesgo de lesiones por posibles explosiones crioviales al extraerlas, que pueden dar lugar a la proyección de fragmentos afilados.

Garantía

En Cytion, respaldamos la calidad y viabilidad de nuestros productos.
Garantizamos que nuestras células serán viables al inicio del cultivo durante los 60 días posteriores al envío desde nuestras instalaciones.
Aseguramos que todos los materiales se ajustan a las especificaciones descritas en el Certificado de Análisis y/o Hoja de Producto
Para más información, consulte nuestra <a href=""/Quiénes somos/Garantía/"" hreflang=""x-default"">Declaración de garantía

Se requiere un acuerdo de transferencia de material	Yes