NPC/HK1

305531

INFORMACIÓN GENERAL

Descripción

NPC/HK1 (también denominada HK-1 o HK1) es una línea celular de carcinoma nasofaríngeo humano (NPC) obtenida a partir de la nasofaringe de un paciente chino de 58 años. La línea NPC/HK1 crece como una monocapa epitelial adherente con un tiempo de duplicación de aproximadamente 28 ± 2 horas. La línea NPC/HK1 es un modelo ampliamente utilizado para el carcinoma nasofaríngeo indiferenciado, un tumor maligno estrechamente relacionado con la infección por el virus de Epstein-Barr (VEB) y especialmente frecuente en las poblaciones del sudeste asiático. La línea se estableció en Hong Kong y proporciona un modelo negativo para el VEB o con niveles bajos de VEB que complementa a las líneas de CNP positivas para el VEB a la hora de estudiar aspectos de la biología del CNP independientes del VEB.
La línea NPC/HK1 es aplicable en estudios sobre la biología del carcinoma nasofaríngeo, la transición epitelial a mesenquimal, la invasión y la metástasis, la biología del VEB (comparaciones de infección y latencia con líneas VEB-positivas), la señalización de la vía del EGFR y la sensibilidad a la quimioterapia y la radioterapia. La línea se utiliza en modelos de xenoinjertos en huéspedes inmunodeprimidos y como parte de paneles de líneas celulares de CNP para estudios farmacológicos y moleculares comparativos. Su origen en un donante chino de sexo masculino refleja la población con mayor riesgo de padecer CNP y resulta relevante para estudios sobre la epidemiología del VEB y la inmunogenómica del CNP.

Pañuelo de papel	Faringe, nasofaringe
Enfermedad	Carcinoma nasofaríngeo

Aplicaciones

Investigación sobre el carcinoma nasofaríngeo; biología del VEB; estudios sobre la transición epitelial-mesenquimal (EMT) y la invasión; vía del EGFR; sensibilidad a la quimioterapia y la radioterapia; modelos de xenoinjertos de carcinoma nasofaríngeo; paneles comparativos de líneas celulares de carcinoma nasofaríngeo

Sinónimos

- HK1
- HK-1

CLASIFICACIÓN

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

CARACTERÍSTICAS

Morfología	De tipo epitelial
Tipo de célula	Células epiteliales
Tiempo de duplicación	28 ± 2 horas

IDENTIFICADORES

Referencia

NPC/HK1 (número de catálogo de Cytion: 305531)

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

N.º de identificación fiscal del NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_7084

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

Reactivo de disociación	Accutase

Subcultivo

Retirar el medio, lavar con PBS sin calcio ni magnesio, cubrir con Accutase, incubar entre 8 y 10 minutos a temperatura ambiente, resuspender en medio, centrifugar a 300×g durante 3 minutos, desechar el sobrenadante y volver a sembrar en medio fresco.

Relación de división	Del 1 al 5
Densidad de siembra	De 1 a 3 × 10^4 células/cm^2
Renovación de fluidos	Cada 2 ó 3 días

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 200 x g for 5 minutes, carefully discard the supernatant containing freezing medium.
Follow the procedure described under Post-Thaw Recovery

CONTROL DE CALIDAD Y CRIOPRESERVACIÓN

Medio de congelación	Como medio de criopreservación, utilizamos medio de crecimiento completo + 10% DMSO para una viabilidad adecuada tras la descongelación.

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	58 años
Origen étnico	Chino

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