TE10

305455

INFORMACIÓN GENERAL

Descripción

La línea celular TE10 forma parte de la serie TE, una colección de modelos de cáncer de esófago establecidos en Japón, concretamente a partir de un carcinoma escamoso bien diferenciado del esófago. Las células TE10 destacan por su morfología epitelial y su crecimiento en cultivo monocapa. Estas células se obtuvieron a partir de una lesión primaria sin exposición previa a la radiación, lo que las convierte en representativas de la biología tumoral no tratada.
La línea TE10 presenta varias alteraciones genéticas clave relacionadas con la progresión del cáncer de esófago. Entre ellas se incluyen la amplificación y la sobreexpresión del gen c-erbB, la coamplificación de los protooncogenes int-2 y hst-1, y la desregulación de factores de crecimiento como el TGF-α y el EGF-R. Estas características moleculares convierten a la línea TE10 en un valioso modelo para investigar las vías implicadas en el crecimiento tumoral, como el eje de señalización del receptor del factor de crecimiento epidérmico (EGFR). Además, esta línea se ha utilizado para estudiar las respuestas a terapias dirigidas y agentes quimioterapéuticos, lo que ha permitido arrojar luz sobre los mecanismos de resistencia a los fármacos.
Las células TE10 también se utilizan con frecuencia en ensayos de invasión y migración debido a su capacidad para formar colonias en agar blando y mostrar un crecimiento independiente del anclaje. Estas características ponen de relieve su utilidad a la hora de explorar los factores moleculares que impulsan la metástasis. El rendimiento constante de esta línea celular en experimentos centrados en la biología tumoral y la farmacología la convierte en una herramienta importante para la investigación traslacional del cáncer, especialmente para el desarrollo de estrategias terapéuticas dirigidas al carcinoma de células escamosas de esófago.

Pañuelo de papel	Esófago
Enfermedad	carcinoma de células escamosas

Sinónimos

- TE-10

CLASIFICACIÓN

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

CARACTERÍSTICAS

Morfología	De tipo epitelial
Tipo de célula	Célula epitelial
Tiempo de duplicación	30 horas

IDENTIFICADORES

Referencia

TE10 (número de catálogo de Cytion 305455)

N.º de identificación fiscal del NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_1760

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

EXPRESIÓN Y SUSCEPTIBILIDAD

Isoenzimas

LD, NP

Perfil mutacional

Mutación: TP53, simple, p.Cys242Tyr (c.725G>A), sin especificar

MANEJO Y CULTIVO

Medio de cultivo

RPMI 1640, con 2,1 mM de glutamina estabilizada y 2,0 g/L de $NaHCO_3$ (Cytion 820700a)

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

Suplementos

Complementar el medio con un 10% de FBS

Reactivo de disociación	Accutase
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 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 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	58 años
Origen étnico	Japonés

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