PY8119-GFP

305857

INFORMACIÓN GENERAL

Descripción

Las células PY8119-GFP son un derivado marcado con fluorescencia de la línea celular murina PY8119 de cáncer de mama, que tiene su origen en un tumor mamario espontáneo en un modelo murino. La línea parental PY8119 se asocia habitualmente con modelos murinos de cáncer de mama modificados genéticamente y se utiliza para estudiar la progresión tumoral, las interacciones inmunitarias y las respuestas terapéuticas en un contexto singénico. La expresión estable de la proteína fluorescente verde (GFP) permite visualizar directamente el comportamiento de las células tumorales, lo que facilita el seguimiento en tiempo real de la proliferación, la migración y las interacciones celulares, tanto in vitro como in vivo.
La modificación con GFP hace que las células PY8119-GFP sean especialmente adecuadas para aplicaciones como la obtención de imágenes de células vivas, la microscopía intravital y los estudios de metástasis en modelos de ratón inmunocompetentes. Estas células conservan las características clave de la línea parental, entre ellas el crecimiento agresivo y la capacidad de formar tumores cuando se implantan en huéspedes singénicos. Como resultado, las células PY8119-GFP se utilizan ampliamente para investigar la dinámica entre el tumor y el sistema inmunitario, evaluar terapias contra el cáncer y estudiar los mecanismos de invasión y diseminación. Sin embargo, al igual que con todas las líneas modificadas con fluorescencia, se recomienda una validación minuciosa para garantizar que la expresión de GFP no altere el comportamiento celular basal.
Modificación genética: Modificadas de forma estable mediante transducción con lentivirus incompetentes para la replicación, a fin de expresar el reportero de proteína fluorescente verde ZsGreen1; se mantienen como una población policlonal bajo selección con puromicina (1-5 µg/mL). Contención S1/BSL-1.

Pañuelo de papel	Glándula mamaria
Enfermedad	Neoplasias malignas de la glándula mamaria del ratón

Sinónimos

- P years8119

CLASIFICACIÓN

Organismo	Ratón
Sexo	Mujer
Propiedades de crecimiento	Adherente
Situación respecto a los OMG	GMO-S1

Detalles sobre la presencia de OMG

GMO-S1: This cell line contains a stably integrated ZsGreen1 green fluorescent protein reporter introduced via replication-incompetent lentiviral transduction. The resulting polyclonal cell population was maintained under puromycin selection (1–5 µg/mL). S1 containment is required. This classification applies only within Germany and may differ elsewhere.

Nivel de bioseguridad	1

CARACTERÍSTICAS

Morfología	De tipo epitelial
Tipo de célula	Célula de tipo mesenquimal

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

IDENTIFICADORES

Referencia

PY8119-GFP (número de catálogo de Cytion 305857)

N.º de identificación fiscal del NCBI	10090

EXPRESIÓN Y SUSCEPTIBILIDAD

Expresión de antígenos

ZsGreen1 (proteína fluorescente verde)

MANEJO Y CULTIVO

Medio de cultivo

DMEM, w: 4,5 g/L de glucosa, w: 4 mM de L-glutamina, w: 3,7 g/L de NaHCO3, w: 1,0 mM de piruvato sódico (número de artículo de Cytion 820300a)

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

Suplementos

Complementar el medio con un 10% de FBS

Densidad de siembra	1,5-4 × 10^4 células/cm^2
Renovación de fluidos	de 2 a 3 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 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	Adultos

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