WM115

305457

GENERAL INFORMATION

Description

WM-115 es una línea celular de melanoma humano derivada del tumor primario de un paciente adulto con melanoma maligno cutáneo. La línea celular se estableció a partir de una lesión primaria en fase de crecimiento vertical (VGP) y forma parte de una serie bien caracterizada de modelos de melanoma generados para representar distintas etapas de la progresión del melanoma. Las células WM-115 crecen de forma adherente in vitro y presentan una morfología epitelioide a fusiforme, típica de los melanocitos malignos. Los análisis citogenéticos de pares relacionados de tumores primarios y metástasis han demostrado anomalías cromosómicas no aleatorias, que afectan particularmente a los cromosomas 1, 6 y 7, lo que respalda la evolución clonal durante la progresión del melanoma.
Fenotípicamente, las células WM-115 expresan marcadores del linaje melanocítico y antígenos asociados al melanoma, incluidas proteínas relacionadas con la pigmentación y moléculas de adhesión en la superficie celular. En comparación con las lesiones en fase de crecimiento radial no invasivo, las células de melanoma en fase de crecimiento vertical, como el WM-115, muestran una mayor expresión de moléculas relacionadas con la adhesión, incluidas las integrinas y las proteínas asociadas a la matriz extracelular, lo que refleja un mayor potencial invasivo. Las células de melanoma suelen expresar receptores de factores de crecimiento como el IGF-I y, de manera variable, miembros de la familia de receptores del EGF, lo que respalda los mecanismos de estimulación del crecimiento autocrino y paracrino.
Desde el punto de vista funcional, la línea WM-115 representa un modelo de melanoma primario con capacidad metastásica que surge en la etapa de la fase de crecimiento vertical. A diferencia de los melanocitos normales, que requieren múltiples mitógenos exógenos para proliferar, las células de melanoma primario, como la línea WM-115, muestran una menor dependencia de los factores de crecimiento externos y pueden proliferar en condiciones de cultivo más permisivas. Como modelo de melanoma derivado de un tumor primario, el WM-115 se utiliza ampliamente para estudiar la progresión del melanoma, los fenotipos asociados a la invasión, la señalización de los factores de crecimiento y la respuesta terapéutica, en comparación con sus contrapartes metastásicas derivadas de los mismos pacientes o de pacientes relacionados.

Tissue	Metastático
Disease	Melanoma
Metastatic site	Piel de la parte anterior de la pierna derecha

Synonyms

- WM-115
- WM 115
- WM115F
- WM115-mel
- WM115mel
- WC00079

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Female
Growth properties	Adherent
Biosafety level	1

IDENTIFIERS

Citation

WM115 (número de catálogo de Cytion 305457)

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

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_0040

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Mutational profile

Mutación: p.Val600Asp, heterocigoto

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

EMEM (MEM Eagle), con: 2 mM de L-glutamina, con: 2,2 g/L de $NaHCO_3$, con: EBSS (número de artículo de Cytion 820100a)

Incubation atmosphere	37 °C, 5 % de CO_2, atmósfera humidificada.

Supplements

Añade al medio un 10 % de suero fetal bovino (FBS) inactivado por calor y un 1 % de NEAA

Dissociation reagent	Accutase
Seeding density	De 1 a 3 × 10^4 células/cm^2

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

QUALITY CONTROL AND CRYOPRESERVATION

Freeze medium	Como medio de criopreservación, utilizamos un medio de crecimiento completo con un 10 % de DMSO para garantizar una viabilidad adecuada tras la descongelación.

Storage conditions

Para la conservación a largo plazo, coloque los viales en nitrógeno líquido en fase de vapor a una temperatura de entre −150 y −196 °C, aproximadamente. El almacenamiento a −80 °C solo es aceptable como un paso intermedio breve antes de transferirlos al nitrógeno líquido.

Shipping conditions

Las líneas celulares criopreservadas se envían en hielo seco, en un embalaje aislante validado que contiene suficiente refrigerante para mantener una temperatura de aproximadamente −78 °C durante todo el transporte. Al recibir el envío, revise el contenedor de inmediato y traslade los viales sin demora al lugar de almacenamiento adecuado.

DONOR

Donor age	55 años
Ethnicity	caucásico

LEGAL AND SAFETY

Safety precautions

Cuando se planea almacenar un criovial en nitrógeno líquido para su descongelación futura, es obligatorio cumplir con estrictas medidas de seguridad. Es esencial contar con guantes y ropa de protección adecuados, y se requiere el uso de una mascarilla o lentes de seguridad durante la transferencia de muestras congeladas hacia o desde el tanque de nitrógeno líquido. Esto tiene como objetivo mitigar el riesgo de lesiones por posibles explosiones de los criotubos al retirarlos, lo que puede provocar la proyección de fragmentos afilados.

Warranty

En Cytion, respaldamos la calidad y la viabilidad de nuestros productos.
Garantizamos que nuestras células serán viables al inicio del cultivo durante
60 días a partir de la fecha de envío desde nuestras instalaciones.
Aseguramos que todos los materiales cumplen con las especificaciones descritas en el
Certificado de Análisis y/o la Ficha del Producto.
Para obtener más detalles, consulte nuestra
Declaración de garantía.

Material Transfer Agreement required	Yes