WM115

305457

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Beschreibung

WM-115 ist eine humane Melanomzelllinie, die aus dem Primärtumor eines erwachsenen Patienten mit malignem Hautmelanom gewonnen wurde. Die Zelllinie wurde aus einer primären Läsion in der vertikalen Wachstumsphase (VGP) etabliert und ist Teil einer gut charakterisierten Reihe von Melanom-Modellen, die entwickelt wurden, um verschiedene Stadien der Melanomprogression darzustellen. WM-115-Zellen wachsen in vitro adhärent und weisen eine für maligne Melanozyten typische epitheliale bis spindelförmige Morphologie auf. Zytogenetische Analysen verwandter primärer und metastatischer Paare haben nicht zufällige Chromosomenanomalien gezeigt, insbesondere bei den Chromosomen 1, 6 und 7, was die klonale Evolution während des Melanomfortschritts bestätigt.
Phänotypisch exprimiert WM-115 Marker der Melanozytenlinie und Melanom-assoziierte Antigene, darunter pigmentierungsbezogene Proteine und Zelloberflächen-Adhäsionsmoleküle. Im Vergleich zu nicht-invasiven Läsionen in der radialen Wachstumsphase weisen Melanomzellen in der vertikalen Wachstumsphase wie WM-115 eine erhöhte Expression von Adhäsionsmolekülen auf, darunter Integrine und extrazelluläre Matrix-assoziierte Proteine, was auf ein erhöhtes Invasionspotenzial hindeutet. Melanomzellen exprimieren häufig Rezeptoren für Wachstumsfaktoren wie IGF-I und in unterschiedlichem Maße Mitglieder der EGF-Rezeptorfamilie, was autokrine und parakrine Wachstumsstimulationsmechanismen unterstützt.
Funktionell stellt WM-115 ein Modell für primäres Melanom mit Metastasierungskompetenz dar, das in der vertikalen Wachstumsphase auftritt. Im Gegensatz zu normalen Melanozyten, die für ihre Proliferation mehrere exogene Mitogene benötigen, zeigen primäre Melanomzellen wie WM-115 eine geringere Abhängigkeit von externen Wachstumsfaktoren und können unter permissiveren Kulturbedingungen proliferieren. Als primäres, aus einem Tumor stammendes Melanom-Modell wird WM-115 häufig verwendet, um die Progression des Melanoms, invasionsassoziierte Phänotypen, Wachstumsfaktor-Signalwege und das Ansprechen auf Therapien im Vergleich zu metastasierenden Gegenstücken zu untersuchen, die von denselben oder verwandten Patienten stammen.

Gewebe	Metastasen
Krankheit	Melanom
Metastasenherd	Rechtes Vorderbein, Haut

Synonyme

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

KLASSIFIZIERUNG

Organismus	Mensch
Sex	Weiblich
Wachstumseigenschaften	Anhänger
Biologische Sicherheitsstufe	1

BEZEICHNER

Quellenangabe

WM115 (Cytion-Katalognummer 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-Steuer-ID	9606
Cellosaurus	CVCL_0040

EXPRESSION UND ANFÄLLIGKEIT

Mutationsprofil

Mutation: p.Val600Asp, heterozygot

HANDHABUNG UND KULTUR

Nährmedium

EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-Glutamin, w: 2,2 g/L NaHCO3, w: EBSS (Cytion-Artikelnummer 820100a)

Inkubationsatmosphäre	37°C, 5%CO2, befeuchtete Atmosphäre.

Nahrungsergänzungsmittel

Ergänzen Sie das Medium mit 10 % hitzeinaktiviertem FBS und 1 % NEAA.

Dissoziationsreagenz	Accutase
Aussaatdichte	1 bis 3 x 10^4 Zellen/cm^2

Auftauen und Kultivierung

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

QUALITÄTSKONTROLLE UND KRYOKONSERVIERUNG

Gefriermedium	Als Kryokonservierungsmedium verwenden wir vollständiges Wachstumsmedium + 10 % DMSO, um eine angemessene Lebensfähigkeit nach dem Auftauen zu gewährleisten.

Lagerbedingungen

Zur Langzeitkonservierung werden die Fläschchen in flüssigem Stickstoff bei etwa -150 bis -196 °C gelagert. Eine Lagerung bei -80 °C ist nur als kurzer Zwischenschritt vor der Überführung in flüssigen Stickstoff akzeptabel.

Versandbedingungen

Kryokonservierte Zelllinien werden auf Trockeneis in einer validierten, isolierten Verpackung mit ausreichend Kühlmittel versandt, um während des gesamten Transports eine Temperatur von etwa -78 °C aufrechtzuerhalten. Prüfen Sie den Behälter bei Erhalt sofort und bringen Sie die Fläschchen unverzüglich in ein geeignetes Lager.

SPENDER

Alter des Spenders	55 Jahre
Ethnische Zugehörigkeit	Kaukasisch

RECHTLICHES UND SICHERHEIT

Sicherheitshinweise

Wenn Sie planen, ein Kryovial in flüssigem Stickstoff zu lagern, um es später aufzutauen, müssen Sie strenge Sicherheitsmaßnahmen einhalten. Geeignete Schutzhandschuhe und -kleidung sind unerlässlich, und beim Transfer der gefrorenen Proben in den oder aus dem Flüssigstickstofftank ist das Tragen einer Gesichtsmaske oder einer Schutzbrille erforderlich. Damit soll die Verletzungsgefahr durch mögliche Explosionen der Kryovials bei der Entnahme, die zum Herausschleudern von scharfen Fragmenten führen können, verringert werden.

Garantie

Bei Cytion stehen wir hinter der Qualität und Lebensfähigkeit unserer Produkte.
Wir garantieren, dass unsere Zellen zu Beginn der Kultur für 60 Tage nach dem Versand aus unseren Einrichtungen lebensfähig sind.
Wir versichern, dass alle Materialien mit den im Analysezertifikat und/oder Produktblatt beschriebenen Spezifikationen übereinstimmen
Ausführliche Informationen finden Sie in unserer <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">Garantieerklärung

Materialübertragungsvereinbarung erforderlich	Yes