WM115

305457

ALGEMENE INFORMATIE

Beschrijving

WM-115 is een menselijke melanoomcellijn die is afgeleid van de primaire tumor van een volwassen patiënt met kwaadaardig melanoom van de huid. De cellijn is vastgesteld op basis van een primaire laesie in de verticale groeifase (VGP) en maakt deel uit van een goed gekarakteriseerde reeks melanoommodellen die zijn gegenereerd om verschillende stadia van melanoomprogressie weer te geven. WM-115-cellen groeien in vitro adhesief en vertonen een epithelioïde tot spoelvormige morfologie die typisch is voor kwaadaardige melanocyten. Cytogenetische analyses van verwante primaire en metastatische paren hebben niet-willekeurige chromosomale afwijkingen aangetoond, met name bij chromosomen 1, 6 en 7, wat de klonale evolutie tijdens de progressie van melanoom ondersteunt.
Fenotypisch gezien drukt WM-115 melanocytische afstammingsmarkers en melanoom-geassocieerde antigenen uit, waaronder pigmentatiegerelateerde eiwitten en celoppervlakte-adhesiemoleculen. In vergelijking met niet-invasieve laesies in de radiale groeifase vertonen melanoomcellen in de verticale groeifase, zoals WM-115, een verhoogde expressie van adhesiegerelateerde moleculen, waaronder integrines en extracellulaire matrix-geassocieerde eiwitten, wat wijst op een verhoogd invasief potentieel. Melanoomcellen brengen gewoonlijk receptoren voor groeifactoren zoals IGF-I tot expressie en, in variabele mate, leden van de EGF-receptorfamilie, wat autocriene en paracriene groeistimulatiemechanismen ondersteunt.
Functioneel gezien vertegenwoordigt WM-115 een model van primair melanoom met metastatisch vermogen dat ontstaat in de verticale groeifase. In tegenstelling tot normale melanocyten, die meerdere exogene mitogenen nodig hebben voor proliferatie, vertonen primaire melanoomcellen zoals WM-115 een verminderde afhankelijkheid van externe groeifactoren en kunnen ze prolifereren onder meer permissieve kweekomstandigheden. Als een van een primaire tumor afkomstig melanoommodel wordt WM-115 op grote schaal gebruikt om de progressie van melanoom, invasiegerelateerde fenotypes, groeifactorsignalering en therapeutische respons te bestuderen in vergelijking met metastatische tegenhangers afkomstig van dezelfde of verwante patiënten.

Weefsel	Uitgezaaid
Ziekte	Melanoom
Plaats van uitzaaiingen	Rechter voorpoot, huid

Synoniemen

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

CLASSIFICATIE

Organisme	Mens
Seks	Vrouw
Groei-eigenschappen	Aanhanger
Bioveiligheidsniveau	1

IDENTIFICATIEGEGEVENS

Bronvermelding

WM115 (Cytion-catalogusnummer 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-belastingnummer	9606
Cellosaurus	CVCL_0040

EXPRESSIE EN VATBAARHEID

Mutatieprofiel

Mutatie: p.Val600Asp, heterozygoot

BEHANDELING EN KWEEK

Kweekmedium

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

Incubatieomgeving	37°C, 5%CO2, bevochtigde atmosfeer.

Supplementen

Voeg aan het medium 10% door verhitting geïnactiveerd FBS en 1% NEAA toe.

Dissociatiereagens	Accutase
Zaaidichtheid	1 tot 3 x 10^4 cellen/cm^2

Ontdooien en kweken

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

KWALITEITSCONTROLE EN CRYOPRESERVATIE

Kweekmedium invriezen	Als cryoconserveringsmedium gebruiken we volledig groeimedium + 10% DMSO voor voldoende levensvatbaarheid na het ontdooien.

Opslagvoorwaarden

Voor langdurige bewaring plaatst u flesjes in vloeibare stikstof in dampfase bij ongeveer -150 tot -196 °C. Opslag bij -80 °C is alleen aanvaardbaar als korte tussenstap vóór overbrenging naar vloeibare stikstof.

Verzendvoorwaarden

Gecryopreserveerde cellijnen worden verzonden op droog ijs in gevalideerde, geïsoleerde verpakkingen met voldoende koelmiddel om gedurende het transport ongeveer -78 °C te handhaven. Inspecteer de verpakking onmiddellijk na ontvangst en breng de flacons onverwijld over naar de juiste opslagplaats.

DONATEUR

Leeftijd van de donor	55 jaar
Etnische afkomst	Kaukasisch

JURIDISCHE EN VEILIGHEIDSASPECTEN

Veiligheidsmaatregelen

Wanneer men van plan is om een cryovial in vloeibare stikstof op te slaan om later te ontdooien, is het verplicht om strenge veiligheidsmaatregelen in acht te nemen. Passende beschermende handschoenen en kleding zijn essentieel en het gebruik van een gezichtsmasker of veiligheidsbril is vereist tijdens het overbrengen van bevroren monsters naar of uit de tank met vloeibare stikstof. Dit is om het risico op letsel door mogelijke cryoviale explosies bij het verwijderen te beperken, wat kan resulteren in de projectie van scherpe fragmenten.

Garantie

Bij Cytion staan we achter de kwaliteit en levensvatbaarheid van onze producten.
We garanderen dat onze cellen levensvatbaar zijn bij het begin van de kweek gedurende 60 dagen na verzending vanuit onze faciliteiten.
We verzekeren dat alle materialen voldoen aan de specificaties beschreven in het analysecertificaat en/of productblad
Raadpleeg voor volledige informatie onze <a href=""/Wie-zijn-wij/Garantie/"" hreflang=""x-default"">Garantieverklaring

Er is een overeenkomst inzake materiaaloverdracht vereist	Yes