# WM115

305457

## GENERAL INFORMATION

### Description

A WM-115 é uma linhagem celular de melanoma humano derivada do tumor primário de um paciente adulto com melanoma maligno cutâneo. A linhagem celular foi estabelecida a partir de uma lesão primária em fase de crescimento vertical (VGP) e faz parte de uma série bem caracterizada de modelos de melanoma criados para representar estágios distintos da progressão do melanoma. As células WM-115 crescem de forma aderente in vitro e apresentam uma morfologia epitelóide a fusiforme, típica dos melanócitos malignos. Análises citogenéticas de pares relacionados de tumores primários e metastáticos demonstraram anomalias cromossômicas não aleatórias, envolvendo particularmente os cromossomos 1, 6 e 7, o que corrobora a evolução clonal durante a progressão do melanoma.
Fenotipicamente, o WM-115 expressa marcadores da linhagem melanocítica e antígenos associados ao melanoma, incluindo proteínas relacionadas à pigmentação e moléculas de adesão na superfície celular. Em comparação com lesões na fase de crescimento radial não invasivo, as células de melanoma na fase de crescimento vertical, como a WM-115, apresentam maior expressão de moléculas relacionadas à adesão, incluindo integrinas e proteínas associadas à matriz extracelular, refletindo um potencial invasivo aumentado. As células de melanoma geralmente expressam receptores para fatores de crescimento, como o IGF-I, e, de forma variável, membros da família de receptores do EGF, o que corrobora os mecanismos de estimulação do crescimento autócrino e parácrino.
Funcionalmente, o WM-115 representa um modelo de melanoma primário com capacidade metastática que surge na fase de crescimento vertical. Ao contrário dos melanócitos normais, que requerem múltiplos mitógenos exógenos para a proliferação, as células de melanoma primário, como o WM-115, apresentam menor dependência de fatores de crescimento externos e podem proliferar sob condições de cultura mais permissivas. Como modelo de melanoma derivado de tumor primário, o WM-115 é amplamente utilizado para estudar a progressão do melanoma, fenótipos associados à invasão, sinalização de fatores de crescimento e resposta terapêutica em comparação com contrapartes metastáticas derivadas dos mesmos pacientes ou de pacientes relacionados.

| | |
|---|---|
| **Tissue** | Metastático |
| **Disease** | Melanoma |
| **Metastatic site** | Perna anterior direita, pele |

### 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 da 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

Mutação: p.Val600Asp, heterozigótica

## HANDLING AND CULTURE

### Culture medium

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

| | |
|---|---|
| **Incubation atmosphere** | 37 °C, 5% de $CO_2$, atmosfera umidificada. |

### Supplements

Adicione ao meio 10% de FBS inativado por calor e 1% de NEAA

| | |
|---|---|
| **Dissociation reagent** | Accutase |
| **Seeding density** | 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 meio de criopreservação, utilizamos meio de crescimento completo + 10% de DMSO para garantir uma viabilidade adequada após o descongelamento. |

### Storage conditions

Para preservação a longo prazo, coloque os frascos em nitrogênio líquido em fase de vapor a uma temperatura entre aproximadamente −150 e −196 °C. O armazenamento a −80 °C é aceitável apenas como uma etapa intermediária de curta duração antes da transferência para o nitrogênio líquido.

### Shipping conditions

As linhagens celulares criopreservadas são enviadas em gelo seco, em embalagens isoladas e validadas, com refrigerante suficiente para manter a temperatura em aproximadamente −78 °C durante todo o transporte. Ao receber a remessa, inspecione o recipiente imediatamente e transfira os frascos sem demora para o local de armazenamento adequado.

## DONOR

| | |
|---|---|
| **Donor age** | 55 anos |
| **Ethnicity** | caucasiano |

## LEGAL AND SAFETY

### Safety precautions

Ao planejar o armazenamento de um criotubo em nitrogênio líquido para descongelamento futuro, é obrigatório seguir medidas de segurança rigorosas. É essencial o uso de luvas e roupas de proteção adequadas, além do uso obrigatório de máscara facial ou óculos de proteção durante a transferência de amostras congeladas para dentro ou para fora do tanque de nitrogênio líquido. Isso visa mitigar o risco de ferimentos decorrentes de possíveis explosões dos criotubos durante a remoção, o que pode resultar na projeção de fragmentos pontiagudos.

### Warranty

Na Cytion, garantimos a qualidade e a viabilidade de nossos produtos.
Garantimos que nossas células permanecerão viáveis no início da cultura por
60 dias após o envio de nossas instalações.
Asseguramos que todos os materiais estão em conformidade com as especificações descritas no
Certificado de Análise e/ou na Ficha Técnica do Produto.
Para obter todos os detalhes, consulte nossa
Declaração de Garantia.

| | |
|---|---|
| **Material Transfer Agreement required** | Yes |

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