WM115

305457

GENERAL INFORMATION

Description

La lignée cellulaire WM-115 est une lignée de cellules de mélanome humain dérivée de la tumeur primaire d'un patient adulte atteint d'un mélanome malin cutané. Cette lignée cellulaire a été établie à partir d'une lésion primaire en phase de croissance verticale (VGP) et fait partie d'une série bien caractérisée de modèles de mélanome créés pour représenter les différents stades de la progression de la maladie. Les cellules WM-115 se développent par adhérence in vitro et présentent une morphologie épithélioïde à fusiforme, typique des mélanocytes malins. Des analyses cytogénétiques de paires de tumeurs primaires et métastatiques apparentées ont mis en évidence des anomalies chromosomiques non aléatoires, touchant notamment les chromosomes 1, 6 et 7, ce qui corrobore l'hypothèse d'une évolution clonale au cours de la progression du mélanome.
Sur le plan phénotypique, la lignée WM-115 exprime des marqueurs de la lignée mélanocytaire et des antigènes associés au mélanome, notamment des protéines liées à la pigmentation et des molécules d'adhésion à la surface cellulaire. Comparativement aux lésions en phase de croissance radiale non invasive, les cellules de mélanome en phase de croissance verticale, telles que WM-115, présentent une expression accrue de molécules liées à l'adhésion, notamment des intégrines et des protéines associées à la matrice extracellulaire, ce qui reflète un potentiel invasif accru. Les cellules de mélanome expriment couramment des récepteurs de facteurs de croissance tels que l'IGF-I et, de façon variable, des membres de la famille des récepteurs de l'EGF, ce qui corrobore les mécanismes de stimulation de la croissance par autocrine et paracrine.
Sur le plan fonctionnel, la lignée WM-115 représente un modèle de mélanome primaire dont la capacité métastatique apparaît dès la phase de croissance verticale. Contrairement aux mélanocytes normaux, qui nécessitent plusieurs mitogènes exogènes pour proliférer, les cellules de mélanome primaire telles que la lignée WM-115 présentent une dépendance réduite vis-à-vis des facteurs de croissance externes et peuvent proliférer dans des conditions de culture plus permissives. En tant que modèle de mélanome dérivé d'une tumeur primaire, la lignée WM-115 est largement utilisée pour étudier la progression du mélanome, les phénotypes associés à l'invasion, la signalisation des facteurs de croissance et la réponse thérapeutique, en comparaison avec des homologues métastatiques provenant des mêmes patients ou de patients apparentés.

Tissue	Métastatique
Disease	Mélanome
Metastatic site	Jambe antérieure droite, peau

Synonyms

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

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Female
Growth properties	Adherent
Biosafety level	1

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

IDENTIFIERS

Citation

WM115 (numéro de catalogue Cytion 305457)

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_0040

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Mutational profile

Mutation : p.Val600Asp, hétérozygote

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

EMEM (MEM Eagle), contenant : 2 mM de L-glutamine, 2,2 g/L de $NaHCO_3$, et EBSS (référence Cytion 820100a)

Incubation atmosphere	37 °C, 5 % de CO_2, atmosphère humidifiée.

Supplements

Ajouter au milieu 10 % de sérum fœtal bovin (FBS) inactivé par la chaleur et 1 % de NEAA

Dissociation reagent	Accutase
Seeding density	de 1 à 3 × 10^4 cellules/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	Comme milieu de cryoconservation, nous utilisons un milieu de croissance complet additionné de 10 % de DMSO afin d'assurer une viabilité adéquate après décongélation.

Storage conditions

Pour une conservation à long terme, placez les flacons dans de l'azote liquide en phase vapeur à une température comprise entre environ −150 et −196 °C. L'entreposage à −80 °C n'est acceptable qu'à titre d'étape intermédiaire de courte durée avant le transfert dans l'azote liquide.

Shipping conditions

Les lignées cellulaires cryoconservées sont expédiées dans de la glace sèche, dans un emballage isotherme validé contenant suffisamment de réfrigérant pour maintenir une température d'environ −78 °C pendant tout le transport. À la réception, inspectez immédiatement le conteneur et transférez sans délai les flacons dans un lieu de stockage approprié.

DONOR

Donor age	55 ans
Ethnicity	caucasien

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

LEGAL AND SAFETY

Safety precautions

Lorsqu'on prévoit entreposer un cryotube dans de l'azote liquide en vue d'une décongélation ultérieure, il est impératif de respecter des mesures de sécurité rigoureuses. Le port de gants et de vêtements de protection appropriés est essentiel, et l'utilisation d'un masque facial ou de lunettes de protection est obligatoire lors du transfert d'échantillons congelés vers ou depuis le réservoir d'azote liquide. Cette précaution vise à réduire le risque de blessure causé par d'éventuelles explosions de cryotubes lors de leur retrait, pouvant entraîner la projection de fragments coupants.

Warranty

Chez Cytion, nous garantissons la qualité et la viabilité de nos produits.
Nous garantissons que nos cellules seront viables au début de la culture pendant 60 jours à compter de leur expédition depuis nos installations.
Nous assurons que tous les matériaux sont conformes aux spécifications décrites dans le certificat d'analyse et/ou la fiche technique du produit.
Pour plus de détails, veuillez consulter notre déclaration de garantie.

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