Product sheet

Cellules WM-115 | 305457

Informations générales

Description	WM-115 est une lignée cellulaire humaine de mélanome dérivée de la tumeur primaire d'un patient adulte atteint d'un mélanome malin cutané. La 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 générés pour représenter les différents stades de progression du mélanome. Les cellules WM-115 se développent de manière adhérente in vitro et présentent une morphologie épithélioïde à fusiforme typique des mélanocytes malins. Les analyses cytogénétiques de paires primaires et métastatiques apparentées ont mis en évidence des anomalies chromosomiques non aléatoires, impliquant en particulier les chromosomes 1, 6 et 7, ce qui confirme l'évolution clonale au cours de la progression du mélanome. Sur le plan phénotypique, 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. Par rapport aux lésions non invasives en phase de croissance radiale, 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 généralement des récepteurs pour des facteurs de croissance tels que l'IGF-I et, de manière variable, des membres de la famille des récepteurs EGF, favorisant les mécanismes de stimulation de la croissance autocrine et paracrine. Sur le plan fonctionnel, WM-115 représente un modèle de mélanome primaire avec une compétence métastatique émergeant au stade de la phase de croissance verticale. Contrairement aux mélanocytes normaux, qui nécessitent plusieurs mitogènes exogènes pour proliférer, les cellules de mélanome primaire telles que WM-115 présentent une dépendance réduite aux 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, WM-115 est largement utilisé pour étudier la progression du mélanome, les phénotypes associés à l'invasion, la signalisation des facteurs de croissance et la réponse thérapeutique par rapport à ses homologues métastatiques dérivés des mêmes patients ou de patients apparentés.
Organism	Humain
Tissue	Métastatique
Disease	Mélanome
Metastatic site	Jambe antérieure droite, peau
Synonyms	WM-115, WM 115, WM115F, WM115-mel, WM115mel, WC00079

Caractéristiques

Age	55 ans
Gender	Femme

Cellules WM-115 | 305457

Ethnicity	Caucasien
Growth properties	Adhérent

Données réglementaires

Citation	WM115 (numéro de catalogue Cytion 305457)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_0040

Données biomoléculaires

Mutational profile	Mutation : p.Val600Asp, hétérozygote

Manipulation

Culture Medium	EMEM (MEM Eagle), w : 2 mM L-Glutamine, w : 2.2 g/L NaHCO3, w : EBSS (numéro d'article Cytion 820100a)
Supplements	Compléter le milieu avec 10 % de FBS inactivé par la chaleur et 1 % de NEAA.
Dissociation Reagent	Accutase
Seeding density	1 à 3 x 10^4 cellules/cm^2
Freeze medium	Comme milieu de cryoconservation, nous utilisons un milieu de croissance complet + 10 % de DMSO pour assurer une viabilité adéquate après décongélation.

Cellules WM-115 | 305457

Thawing and Culturing Cells	1. Confirmer que le flacon est toujours congelé à la livraison, car les cellules sont expédiées sur de la glace sèche pour maintenir des températures optimales pendant le transport. 2. Dès réception, soit conserver immédiatement le cryovial à des températures inférieures à -150°C pour assurer la préservation de l'intégrité cellulaire, soit passer à l'étape 3 si une mise en culture immédiate est nécessaire. 3. Pour une mise en culture immédiate, décongeler rapidement le flacon en l'immergeant dans un bain-marie à 37°C avec de l'eau propre et un agent antimicrobien, en l'agitant doucement pendant 40 à 60 secondes jusqu'à ce qu'il ne reste qu'un petit amas de glace. 4. Effectuer toutes les étapes suivantes dans des conditions stériles sous une hotte à flux, en désinfectant le cryovial avec de l'éthanol à 70 % avant de l'ouvrir. 5. Ouvrir soigneusement le flacon désinfecté et transférer la suspension cellulaire dans un tube à centrifuger de 15 ml contenant 8 ml de milieu de culture à température ambiante, en mélangeant doucement. 6. Centrifuger le mélange à 200 x g pendant 5 minutes, jeter soigneusement le surnageant contenant le milieu de congélation. 7. Suivre la procédure décrite sous Récupération après décongélation
Incubation Atmosphere	37°C, 5%$_{CO2}$, atmosphère humidifiée.
Flask Coating	Aucun
Shipping Conditions	Les lignées cellulaires cryoconservées sont expédiées sur glace sèche dans des emballages isolés et validés, avec suffisamment de réfrigérant pour maintenir une température d'environ -78 °C tout au long du transport. À la réception, inspecter immédiatement le conteneur et transférer sans délai les flacons dans un lieu de stockage approprié.
Storage Conditions	Pour une conservation à long terme, placer les flacons dans de l'azote liquide en phase vapeur à une température comprise entre -150 et -196 °C environ. Le stockage à -80 °C n'est acceptable qu'en tant qu'étape intermédiaire de courte durée avant le transfert dans l'azote liquide.

Contrôle qualité et analyse moléculaire