

Cellules L-138 | 400384**Renseignements généraux****Description**

La lignée cellulaire L-138, également connue sous sa désignation d'origine M138, est une lignée cellulaire de mélanome dérivée d'un mélanome cutané. Le mélanome est un type de cancer de la peau provenant des mélanocytes, les cellules responsables de la production de mélanine. Cette lignée cellulaire a joué un rôle crucial dans la compréhension des antigènes de surface impliqués dans le mélanome et la différenciation des mélanocytes. Les cellules L-138 se caractérisent par l'expression d'antigènes spécifiques qui définissent des sous-groupes de mélanomes, contribuant ainsi aux études de classification et de différenciation des types de mélanomes en fonction de leurs profils antigéniques.

Les cellules L-138 présentent des antigènes de surface uniques, notamment l'antigène M-24, identifié à l'aide d'anticorps monoclonaux. Ces antigènes ont fait l'objet d'analyses sérologiques, qui ont révélé que la lignée cellulaire L-138 exprime des antigènes détectables par plusieurs anticorps monoclonaux spécifiques au mélanome. Parmi ceux-ci figurent les antigènes HLA-A, B et C ainsi que la β 2-microglobuline, qui présentent une forte réactivité dans la plupart des lignées cellulaires de mélanome, ce qui permet de mieux comprendre la reconnaissance immunitaire et la classification des cellules de mélanome.

De plus, la lignée cellulaire L-138 a été utilisée dans des tests d'activité de la tyrosinase, une enzyme essentielle à la synthèse de la mélanine. L'activité de la tyrosinase dans les cellules L-138 a été mesurée à l'aide de tyrosine radiomarquée, démontrant ainsi les propriétés fonctionnelles des cellules de mélanome dans la production de pigment. Cette activité est comparée à celle de cellules de cancer du rein non pigmentées, ce qui met en évidence l'activité enzymatique distincte du mélanome. De telles études contribuent à élucider les voies métaboliques et les cibles thérapeutiques potentielles dans le traitement du mélanome.

Organism

Souris

Tissue

Hématopoïétique, hybridome

Synonyms

M138, M 138, M-24 (M138), M-24, L138

Caractéristiques**Breed/Subspecies**

BALB/c

Morphology

Cellules rondes

Cell type

Lymphoblaste

Growth properties

Suspension

Données réglementaires

Cellules L-138 | 400384**Citation** L-138 (numéro de catalogue Cytion 400384)**Biosafety level** 1**NCBI_TaxID** 10090**CellosaurusAccession** CVCL_J758**Données biomoléculaires****Products** Anticorps monoclonal (immunoglobuline, IgG1) dirigé contre les mélanocytes cutanés humains (système d'antigènes M-24). CLS n'offre aucune garantie quant à la production d'anticorps à partir de cette lignée cellulaire.**Manipulation****Culture Medium** RPMI 1640, contenant 2,0 mM de glutamine stable et 2,0 g/L de NaHCO_3 (numéro d'article Cytion 820700a)**Supplements** Ajouter 10 % de FBS au milieu de culture**Subculturing** Entretenir les cultures en ajoutant ou en remplaçant périodiquement le milieu de culture. Démarrer les cultures à une densité de 5×10^5 cellules/ml et maintenir la concentration cellulaire dans une fourchette comprise entre 3×10^5 et 1×10^6 cellules/ml pour une croissance optimale.**Fluid renewal** 2 à 3 fois par semaine**Freeze medium** Comme milieu de cryoconservation, nous utilisons un milieu de croissance complet (contenant du sérum fœtal bovin) + 10 % de DMSO pour assurer une viabilité adéquate après décongélation, ou du CM-1 (référence Cytion 800100), qui contient des osmoprotecteurs et des stabilisateurs métaboliques optimisés pour améliorer la récupération et réduire le stress induit par la cryoconservation.

Cellules L-138 | 400384

Thawing and Culturing Cells

1. Assurez-vous que le flacon reste bien congelé à la livraison, car les cellules sont expédiées sur de la glace sèche afin de maintenir des températures optimales pendant le transport.
2. À la réception, conservez immédiatement le cryofiole à une température inférieure à -150°C pour garantir la préservation de l'intégrité cellulaire, ou passez à l'étape 3 si une culture immédiate est nécessaire.
3. Pour une culture immédiate, décongelez rapidement le flacon en l'immergeant dans un bain-marie à 37°C contenant de l'eau propre et un agent antimicrobien, en agitant doucement pendant 40 à 60 secondes jusqu'à ce qu'il ne reste qu'un petit morceau de glace.
4. Effectuez toutes les étapes suivantes dans des conditions stériles sous une hotte à flux laminaire, en désinfectant le cryotube avec de l'éthanol à 70 % avant de l'ouvrir.
5. Ouvrez avec précaution le flacon désinfecté et transférez la suspension cellulaire dans un tube à centrifuger de 15 ml contenant 8 ml de milieu de culture à température ambiante, en mélangeant délicatement.
6. Centrifuger le mélange à $300 \times g$ pendant 3 minutes pour séparer les cellules, puis jeter avec précaution le surnageant contenant le milieu de congélation résiduel.
7. Remettre délicatement le culot cellulaire en suspension dans 10 ml de milieu de culture frais. Pour les cellules adhérentes, répartir la suspension dans deux flacons de culture T25; pour les cultures en suspension, transférer la totalité du milieu dans un seul flacon T25 afin de favoriser une interaction et une croissance cellulaires efficaces.
8. Respectez les protocoles de sous-culture établis pour assurer la croissance continue et le maintien de la lignée cellulaire, garantissant ainsi des résultats expérimentaux fiables.

Incubation Atmosphere

37°C , 5 % CO_2 , atmosphère humidifiée.

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.

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.

Cellules L-138 | 400384

Contrôle de la qualité et analyse moléculaire

Sterility

La contamination par les mycoplasmes est exclue à l'aide de tests basés sur la PCR et de méthodes de détection des mycoplasmes par luminescence.

Afin de s'assurer qu'il n'y a aucune contamination bactérienne, fongique ou par des levures, les cultures cellulaires font l'objet d'inspections visuelles quotidiennes.