

Cellules SK-MEL-1 | 300424

Renseignements généraux

Description Cette lignée cellulaire a été établie en 1966 par F. Oettgen et ses collaborateurs à partir de cellules provenant du canal thoracique d'un patient. Elle présente des granules pigmentaires liés à la fois à la synthèse et à la phagocytose. D'après nos résultats de séquençage, d'analyse par immunoblot (WB) et de PCR, cette lignée cellulaire porte une mutation BRAF V600E. Les cellules sont de type sauvage pour le gène N-Ras.

Organism Humain

Tissue Peau

Disease Mélanome

Metastatic site Canal lymphatique thoracique

Synonyms SK-Mel-1, SK Mel 1, SK-Mel 1, SK-Mel1, SKMEL-1, SkMEL-1, SKMEL1, SK 1

Caractéristiques

Age 29 ans

Gender Homme

Ethnicity caucasien

Morphology Sphérique

Growth properties Suspension

Données réglementaires

Citation SK-MEL-1 (numéro de catalogue Cytion 300424)

Biosafety level 1

NCBI_TaxID 9606

CellSaurusAccession CVCL_0068

Données biomoléculaires

Cellules SK-MEL-1 | 300424

Antigen expression Groupe sanguin A, Rh+. Des anticorps dirigés contre cette lignée ont été détectés chez 63 % des patients atteints d'un mélanome malin et chez 10 % des patients atteints d'autres maladies.

Isoenzymes PGM3, 1, PGM1, 1, ES-D, 1, AK-1, 1, GLO-1, 1-2, G6PD, B,

Tumorigenic Oui, chez les souris nues. Il provoque des mélanomes malins pigmentés. Il provoque également des tumeurs dans la poche jugale des hamsters traités à la cortisone.

Products Mélanine

Mutational profile La mutation BRAF de type V600E a été mise en évidence à l'aide de méthodes basées sur l'ADN (séquençage, RT-PCR) et de méthodes basées sur les protéines (Western blot).

Manipulation

Culture Medium RPMI 1640, contenant 2,1 mM de glutamine stable et 2,0 g/L de NaHCO₃ (numéro d'article Cytion 820700a)

Supplements Ajouter au milieu 15 % de sérum foetal bovin (FBS) inactivé par la chaleur

Dissociation Reagent Accutase

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.

Seeding density $1 \text{ à } 2 \times 10^5$ cellules/mL

Fluid renewal 2 à 3 fois par semaine

Freeze medium Comme milieu de cryoconservation, nous utilisons un milieu de croissance complet (contenant du sérum foetal 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 SK-MEL-1 | 300424

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 % de 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 SK-MEL-1 | 300424

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.