

Cellules A2058 | 305046

Informations générales

Description

La lignée cellulaire A2058 est une lignée cellulaire de mélanome humain dérivée d'une métastase cérébrale d'un patient atteint de mélanome malin. Cette lignée cellulaire est largement utilisée dans la recherche sur le cancer en raison de son potentiel métastatique élevé, ce qui en fait un modèle important pour l'étude de la progression du mélanome et des mécanismes sous-jacents aux métastases. Les cellules A2058 sont connues pour exprimer les récepteurs du facteur de croissance nerveuse (NGF), qui sont liés à leurs caractéristiques agressives et métastatiques.

L'une des principales caractéristiques des cellules A2058 est leur capacité à produire des facteurs de croissance transformants (TGF) qui favorisent une croissance indépendante de l'ancrage, un indicateur commun du phénotype transformé et cancéreux. Ces TGF interagissent avec les récepteurs du facteur de croissance épidermique (EGF), bien que les cellules elles-mêmes soient dépourvues de récepteurs EGF détectables. Cette interaction est essentielle pour permettre la croissance des fibroblastes normaux et des cellules épithéliales dans la gélose molle, un test standard pour évaluer le potentiel de transformation des cellules cancéreuses. La capacité de l'A2058 à stimuler une telle croissance souligne son utilité dans la recherche visant à comprendre et à combattre la propagation du mélanome.

Organism Humain

Tissue Peau

Disease Mélanome amélanotique

Metastatic site Ganglion lymphatique

Synonyms A 2058, A-2058

Caractéristiques

Age 43 ans

Gender Homme

Ethnicity Européen

Morphology Épithéliale

Growth properties Adhérent

Données réglementaires

Cellules A2058 | 305046

Citation A2058 (numéro de catalogue Cytion 305046)

Biosafety level 1

NCBI_TaxID 9606

CellosaurusAccession CVCL_1059

Données biomoléculaires

Manipulation

Culture Medium DMEM, w : 4.5 g/L Glucose, w : 4 mM L-Glutamine, w : 3.7 g/L NaHCO₃, w : 1.0 mM Pyruvate de sodium (numéro d'article Cytion 820300a)

Supplements Compléter le milieu avec 10% de FBS

Dissociation Reagent Accutase

Doubling time 27 heures

Subculturing Retirer l'ancien milieu des cellules adhérentes et les laver avec du PBS dépourvu de calcium et de magnésium. Pour les flacons T25, utiliser 3-5 ml de PBS, et pour les flacons T75, 5-10 ml. Ensuite, recouvrir complètement les cellules avec Accutase, en utilisant 1 à 2 ml pour les flacons T25 et 2,5 ml pour les flacons T75. Laisser les cellules incuber à température ambiante pendant 8-10 minutes pour les détacher. Après incubation, mélanger délicatement les cellules avec 10 ml de milieu pour les remettre en suspension, puis centrifuger à 300xg pendant 3 minutes. Jeter le surnageant, remettre les cellules en suspension dans du milieu frais et les transférer dans de nouveaux flacons contenant déjà du milieu frais.

Split ratio 1:2 à 1:5

Fluid renewal 2 à 3 fois par semaine

Freeze medium Comme milieu de cryoconservation, nous utilisons un milieu de croissance complet (comprenant du FBS) + 10 % de DMSO pour une viabilité adéquate après décongélation, ou CM-1 (numéro de catalogue 800100 de Cytion), qui comprend des osmoprotectants et des stabilisateurs métaboliques optimisés pour améliorer la récupération et réduire le stress induit par la cryogénéisation.

Cellules A2058 | 305046

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 300 x g pendant 3 minutes pour séparer les cellules et jeter soigneusement le surnageant contenant le milieu de congélation résiduel.
7. Remettre doucement en suspension le culot cellulaire dans 10 ml de milieu de culture frais. Pour les cellules adhérentes, répartir la suspension entre deux flacons de culture T25 ; pour les cultures en suspension, transférer tout le milieu dans un seul flacon T25 afin de favoriser une interaction et une croissance efficaces des cellules.
8. Respecter les protocoles de sous-culture établis pour une croissance et un entretien continu de la lignée cellulaire, garantissant ainsi des résultats expérimentaux fiables.

Incubation Atmosphere

37°C, 5%_{CO2}, atmosphère humidifiée.

Flask Coating

Aucun

Freezing Procedure

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.

Cellules A2058 | 305046

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 de qualité / Profil génétique / HLA

Sterility

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

Pour s'assurer de l'absence de contamination bactérienne, fongique ou levurienne, les cultures cellulaires font l'objet d'inspections visuelles quotidiennes.

Profil STR

Amelogenin: x,y
CSF1PO: 10,11
D13S317: 13,14
D16S539: 9,13
D5S818: 9,12
D7S820: 11
TH01: 7,9
TPOX: 8
vWA: 14,18
D3S1358: 14,15
D21S11: 29,30.2
D18S51: 13,15
Penta E: 10,13
Penta D: 9,12
D8S1179: 12,13
FGA: 21,24
D6S1043: 11,17
D2S1338: 17,18
D12S391: 22,23
D19S433: 14