

Cellules J82 | 305055

Renseignements généraux

Description

La lignée cellulaire J82 est dérivée d'un carcinome à cellules transitionnelles de la vessie humaine, offrant ainsi un modèle in vitro robuste pour l'étude du cancer urothélial. Ces cellules présentent une morphologie épithéliale et sont adhérentes en culture, ce qui les rend adaptées à diverses applications expérimentales, notamment la recherche en biologie du cancer, le criblage de médicaments et l'analyse moléculaire. On sait que les cellules J82 expriment des marqueurs caractéristiques du carcinome de la vessie, notamment les cytokératines, qui sont précieuses pour comprendre les voies moléculaires impliquées dans la progression du cancer de la vessie et pour identifier des cibles thérapeutiques potentielles.

La lignée cellulaire J82 est particulièrement utile pour les études portant sur les mécanismes de résistance aux médicaments, les métastases et le rôle des mutations génétiques dans le cancer de la vessie. Les chercheurs ont utilisé cette lignée cellulaire pour explorer les effets des agents chimiothérapeutiques et pour identifier de nouveaux composés susceptibles d'inhiber la croissance des cellules cancéreuses. De plus, les cellules J82 sont fréquemment utilisées dans des études d'expression génique pour étudier la régulation des oncogènes et des gènes suppresseurs de tumeurs dans le contexte du cancer de la vessie. Comme pour toutes les lignées cellulaires cancéreuses, les cellules J82 doivent être manipulées dans des conditions de laboratoire strictes, en veillant à ce que leur utilisation soit réservée à des fins de recherche et non à des fins thérapeutiques ou in vivo.

Organism Humain

Tissue Vessie

Disease Carcinome de la vessie

Synonyms J-82, J 82, J82COT, J82 COT

Caractéristiques

Age 58 ans

Gender Homme

Ethnicity européen

Morphology Épithélial

Growth properties Adepté

Données réglementaires

Cellules J82 | 305055

Citation J82 (numéro de catalogue Cytion 305055)

Biosafety level 1

NCBI_TaxID 9606

CellosaurusAccession CVCL_0359

Données biomoléculaires

Antigen expression HLA A2, Aw32, B5, B12, Cw5, groupe sanguin A

Tumorigenic Oui

Manipulation

Culture Medium EMEM (MEM Eagle), contenant : 2 mM de L-glutamine, 2,2 g/L de NaHCO₃, et EBSS (référence Cytion 820100a)

Supplements Ajouter au milieu 10 % de FBS et 1 % de NEAA

Dissociation Reagent Accutase

Subculturing Retirez l'ancien milieu des cellules adhérentes et lavez-les avec du PBS sans calcium ni magnésium. Pour les flacons T25, utilisez 3 à 5 ml de PBS, et pour les flacons T75, utilisez 5 à 10 ml. Ensuite, recouvrez complètement les cellules d'Accutase, en utilisant 1 à 2 ml pour les flacons T25 et 2,5 ml pour les flacons T75. Laissez les cellules incuber à température ambiante pendant 8 à 10 minutes afin de les détacher. Après l'incubation, mélangez délicatement les cellules avec 10 ml de milieu pour les remettre en suspension, puis centrifugez à 300 x g pendant 3 minutes. Éliminez le surnageant, remettez les cellules en suspension dans du milieu frais, puis transférez-les dans de nouveaux flacons contenant déjà du milieu frais.

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 J82 | 305055

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.

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.