

Cellules CaSki | 300145

Renseignements généraux

Description

CaSki est une lignée cellulaire présentant une morphologie épithéliale, isolée du col de l'utérus d'une patiente de race blanche âgée de 40 ans atteinte d'un carcinome épidermoïde. La mise au point de cette lignée cellulaire constitue un modèle essentiel pour l'étude du cancer du col de l'utérus, en particulier dans le contexte de l'oncogenèse médiée par le VPH. Les cellules CaSki se caractérisent par leur capacité à répliquer l'ADN du VPH16, qui est intégré au génome de l'hôte, ce qui permet de mieux comprendre le cycle de vie du virus et son rôle dans la transformation maligne.

Ces cellules constituent une ressource essentielle dans la recherche sur le cancer, en particulier pour les études portant sur la pathogenèse du cancer du col de l'utérus associé au VPH. La présence du VPH16 à haut risque dans les cellules CaSki facilite l'exploration des fonctions des oncogènes viraux, notamment des protéines E6 et E7, ainsi que de leurs interactions avec les voies cellulaires de suppression tumorale, y compris celles impliquant les protéines p53 et pRB. Cet aspect rend les cellules CaSki inestimables pour l'évaluation de cibles thérapeutiques potentielles et le développement d'interventions visant les tumeurs malignes induites par le VPH.

Organism

Humain

Tissue

Col de l'utérus

Disease

Carcinome

Metastatic site

Col de l'utérus

Synonyms

Ca-Ski, Ca Ski, Caski, CASKI

Caractéristiques

Age

40 ans

Gender

Femme

Ethnicity

caucasien

Morphology

De type épithélial

Cell type

Épidermoïde

Growth properties

Adepté

Cellules CaSki | 300145**Données réglementaires****Citation** CaSki (numéro de catalogue Cytion 300145)**Biosafety level** 2**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_1100**Données biomoléculaires****Isoenzymes** G6PD, B**Products** Sous-unité bêta de l'hCG, antigène associé à la tumeur**Manipulation****Culture Medium** RPMI 1640, contenant 2,0 mM de glutamine stable et 2,0 g/L de NaHCO₃ (numéro d'article Cytion 820700a)**Supplements** Ajouter 10 % de FBS au milieu de culture**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.**Seeding density** Une densité de 1×10^4 cellules/cm² permettra d'obtenir une monocouche confluente en 3 à 4 jours.**Fluid renewal** 2 à 3 fois par semaine**Post-Thaw Recovery** Après décongélation, ensemercer les cellules à une densité de 5×10^4 cellules/cm² et laisser les cellules se remettre du processus de congélation et adhérer pendant au moins 48 heures.

Cellules CaSki | 300145

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.

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 x 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 CO₂, 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.

Cellules CaSki | 300145

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.