

Cellules CaSki | 300145**Informations générales****Description**

CaSki est une lignée cellulaire présentant une morphologie épithéliale, isolée à partir du col de l'utérus d'une femme blanche de 40 ans atteinte d'un carcinome épidermoïde. L'établissement de cette lignée cellulaire fournit 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 HPV16, qui est intégré dans le 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 pour la recherche sur le cancer, en particulier pour les études portant sur la pathogenèse du cancer du col de l'utérus associé au HPV. La présence du HPV16 à haut risque dans les cellules CaSki facilite l'exploration des fonctions de l'oncogène viral, notamment les protéines E6 et E7 et leurs interactions avec les voies cellulaires de suppression des tumeurs, y compris celles impliquant 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 HPV.

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

Adhérent

Données réglementaires

Cellules CaSki | 300145**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 la hCG, antigène associé aux tumeurs**Manipulation****Culture Medium** RPMI 1640, w : 2.0 mM Glutamine stable, w : 2.0 g/L NaHCO₃ (numéro d'article Cytion 820700a)**Supplements** Compléter le milieu avec 10% de FBS**Dissociation Reagent** Accutase

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 Un rapport de 1:4 est recommandé**Seeding density** 1×10^4 cellules/cm² donnera lieu à 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 raison 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 (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 cryogénisation.

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 continus de la lignée cellulaire, garantissant ainsi des résultats expérimentaux fiables.

Incubation Atmosphere

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

Flask Coating

Aucun

Cellules CaSki | 300145

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.

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 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 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,x
CSF1PO: 10
D13S317: 8,12
D16S539: 11,12
D5S818: 13
D7S820: 8,11
TH01: 7
TPOX: 8
vWA: 17
D3S1358: 15
D21S11: 30
D18S51: 17
D8S1179: 15
FGA: 21
D2S1338: 21
D19S433: 15,16

Cellules CaSki | 300145

Allèles HLA

A*: '02:01:01, '03:01:01

B*: '07:02:01, '37:01:01

C*: '07:02:01

DRB1*: 08:01:01G, 15:01:01G

DQA1*: '01:02:01, '04:02

DQB1*: '04:02:01, '06:02:01

DPB1*: '04:01:01

E: '01:03:02