

Cellules CLS-CD-3575 | 400146**Renseignements généraux****Description**

La CLS-CD-3575 est une lignée cellulaire cancéreuse humaine faisant partie de collections de lignées cellulaires sélectionnées destinées à la recherche en oncologie. Elle provient d'une tumeur solide d'origine épithéliale prélevée chez un patient adulte et a été adaptée à la culture in vitro en continu. Les cellules se développent en adhésion dans des conditions de culture standard et présentent une morphologie conforme à celle de leur tissu d'origine, formant des monocouches aux caractéristiques de type épithélial. À l'instar de nombreuses lignées cellulaires carcinomateuses établies, la CLS-CD-3575 fait preuve d'une prolifération stable et se prête bien aux repiquages de routine.

Sur le plan moléculaire, la CLS-CD-3575 présente des altérations génomiques typiques des tumeurs épithéliales malignes, notamment des déséquilibres chromosomiques et des voies de signalisation dérégulées associées à la prolifération et à la survie. Selon l'origine spécifique de la tumeur, l'expression de cytokératines associées à la lignée cellulaire et de marqueurs tumoraux peut être détectée. Ces caractéristiques rendent cette lignée appropriée pour des études in vitro sur la signalisation oncogénique, la régulation du cycle cellulaire, l'apoptose et le profil de réponse aux médicaments.

La lignée CLS-CD-3575 est utilisée dans des contextes expérimentaux, notamment pour les tests de cytotoxicité, l'analyse des voies moléculaires et l'évaluation de stratégies thérapeutiques ciblées. Ses caractéristiques de croissance reproductibles et sa compatibilité avec les techniques standard de biochimie, de biologie moléculaire et d'imagerie en font un modèle pratique pour la recherche mécanistique sur le cancer et le criblage préclinique de composés.

Organism Souris**Tissue** Rein**Disease** Carcinome**Synonyms** CLS-CD3575**Caractéristiques****Age** Non précisé**Gender** Non précisé**Growth properties** Adeptes**Données réglementaires****Citation** CLS-CD-3575 (numéro de catalogue Cytion 400146)

Cellules CLS-CD-3575 | 400146

Biosafety level	1
NCBI_TaxID	10090
CellosaurusAccession	CVCL_5730

Données biomoléculaires

Tumorigenic	Oui, chez les souris syngéniques
-------------	----------------------------------

Manipulation

Culture Medium	DMEM, p/v : 4,5 g/L de glucose, p/v : 4 mM de L-glutamine, p/v : 3,7 g/L de NaHCO ₃ , p/v : 1,0 mM de pyruvate de sodium (référence Cytion 820300a)
----------------	--

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	de 2 à 3 × 10 ⁴ /cm ²
-----------------	---

Fluid renewal	2 à 3 fois par semaine
---------------	------------------------

Post-Thaw Recovery	Après décongélation, ensemer les cellules à une densité de 5 × 10 ⁴ cellules/cm ² et laisser les cellules se remettre du processus de congélation et adhérer pendant au moins 24 heures.
--------------------	--

Freeze medium	Comme milieu de cryoconservation, nous utilisons un milieu de croissance complet (contenant du sérum fœtal 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 CLS-CD-3575 | 400146

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 % 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 CLS-CD-3575 | 400146

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.