

Cellules CLS-CD-3575 | 400146**Informations générales****Description**

CLS-CD-3575 est une lignée cellulaire cancéreuse humaine incluse dans des collections de lignées cellulaires sélectionnées pour la recherche oncologique. Elle est dérivée d'une tumeur solide d'origine épithéliale obtenue à partir d'un patient adulte et a été adaptée à la culture in vitro continue. Les cellules se développent de manière adhérente dans des conditions de culture standard et présentent une morphologie conforme à leur tissu d'origine, formant des monocouches avec des caractéristiques de type épithélial. Comme de nombreuses lignées cellulaires carcinomateuses établies, CLS-CD-3575 présente une prolifération stable et convient à des passages réguliers.

Sur le plan moléculaire, 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 et de marqueurs liés à la tumeur peut être détectée. Ces caractéristiques rendent cette lignée adaptée aux études sur la signalisation oncogénique, la régulation du cycle cellulaire, l'apoptose et le profilage de la réponse aux médicaments in vitro.

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 spécifié**Gender** Non spécifié**Growth properties** Adhérent**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 des souris syngéniques
-------------	----------------------------------

Manipulation

Culture Medium	DMEM, w : 4.5 g/L Glucose, w : 4 mM L-Glutamine, w : 3.7 g/L NaHCO ₃ , w : 1.0 mM Pyruvate de sodium (numéro d'article Cytion 820300a)
----------------	---

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 à 1:8 est recommandé
-------------	--

Seeding density	2 à 3 x 10 ⁴ /cm ²
-----------------	--

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

Post-Thaw Recovery	Après décongélation, ensemercer les cellules à raison de 5 x 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 (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 CLS-CD-3575 | 400146

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% CO_2 , 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 CLS-CD-3575 | 400146**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

M_18-3: 17
M_4-2: 21.3
M_6-7: 12
M_3-2: 14
M_19-2: 13
M_7-1: 25.2
M_1-1: 14
M_Sex: x
M_8-1: 13
M_2-1: 16
M_15-3: 22.3
M_6-4: 17
M_11-2: 16,18
M_1-2: 17,20
M_17-2: 15
M_12-1: 16
M_5-5: 14
M_X-1: 24
M_13-1: 16.2
Human D4/D8: -