CLS-CD-3575

400146

GENERAL INFORMATION

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.

Tissue	Rein
Disease	Carcinome

Synonyms

- CLS-CD3575

CLASSIFICATION

Organism	Mouse
Sex	Unspecified
Growth properties	Adherent
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Tumourigenic	Oui, chez les souris syngéniques

IDENTIFIERS

Citation

CLS-CD-3575 (numéro de catalogue Cytion 400146)

NCBI TaxID	10090
Cellosaurus	CVCL_5730

HANDLING AND CULTURE

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)

Incubation atmosphere	37 °C, 5 % de CO_2, atmosphère humidifiée.

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, ensemencer 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.

Thawing and culturing

Confirm that the vial remains deeply frozen upon delivery, as cells are shipped on dry ice to maintain optimal temperatures during transit.
Upon receipt, either store the cryovial immediately at temperatures below -150°C to ensure the preservation of cellular integrity, or proceed to step 3 if immediate culturing is required.
For immediate culturing, swiftly thaw the vial by immersing it in a 37°C water bath with clean water and an antimicrobial agent, agitating gently for 40-60 seconds until a small ice clump remains.
Perform all subsequent steps under sterile conditions in a flow hood, disinfecting the cryovial with 70% ethanol before opening.
Carefully open the disinfected vial and transfer the cell suspension into a 15 ml centrifuge tube containing 8 ml of room-temperature culture medium, mixing gently.
Centrifuge the mixture at 300 x g for 3 minutes to separate the cells and carefully discard the supernatant containing residual freezing medium.
Gently resuspend the cell pellet in 10 ml of fresh culture medium. For adherent cells, divide the suspension between two T25 culture flasks; for suspension cultures, transfer all the medium into one T25 flask to promote effective cell interaction and growth.
Adhere to established subculture protocols for continued growth and maintenance of the cell line, ensuring reliable experimental outcomes.

QUALITY CONTROL AND CRYOPRESERVATION

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.

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.

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.

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.

DONOR

Donor age	Non précisé

LEGAL AND SAFETY

Safety precautions

Lorsqu’on prévoit entreposer un cryotube dans de l’azote liquide en vue d’une décongélation ultérieure, il est impératif de respecter des mesures de sécurité rigoureuses. Le port de gants et de vêtements de protection appropriés est essentiel, et l’utilisation d’un masque facial ou de lunettes de protection est obligatoire lors du transfert d’échantillons congelés vers ou depuis le réservoir d’azote liquide. Cette précaution vise à réduire le risque de blessure causé par d’éventuelles explosions de cryotubes lors de leur retrait, pouvant entraîner la projection de fragments coupants.

Disclaimer

Nos cellules sont fournies exclusivement à des fins de recherche in vitro en laboratoire et ne sont pas destinées à un usage clinique ou diagnostique; elles ne doivent pas non plus être administrées à des humains ni utilisées à des fins vétérinaires. Les utilisateurs doivent respecter toutes les lignes directrices et tous les règlements applicables concernant la manipulation et l’utilisation de ces cellules dans un contexte de recherche.

Warranty

Chez Cytion, nous garantissons la qualité et la viabilité de nos produits.
Nous garantissons que nos cellules seront viables au début de la culture pendant 60 jours à compter de leur expédition depuis nos installations.
Nous assurons que tous les matériaux sont conformes aux spécifications décrites dans le certificat d’analyse et/ou la fiche technique du produit.
Pour plus de détails, veuillez consulter notre déclaration de garantie.

Material Transfer Agreement required	Yes