SW626

305881

GENERAL INFORMATION

Description

La lignée cellulaire SW626 est une lignée de cellules de cancer de l'ovaire humain issue d'une patiente adulte atteinte d'un cystadénocarcinome séreux de l'ovaire. Elle est largement utilisée comme modèle du cancer épithélial de l'ovaire (CEO), notamment pour l'étude de la biologie tumorale, de la réponse aux médicaments et de l'hétérogénéité moléculaire dans le carcinome séreux de haut grade. Sur le plan histologique, la lignée cellulaire SW626 conserve des caractéristiques compatibles avec son origine d'adénocarcinome séreux et présente un potentiel tumorigène lorsqu'elle est xénogreffée chez des souris immunodéprimées, produisant des tumeurs solides qui reproduisent les caractéristiques de la néoplasie primaire.
Le profilage génomique de SW626 révèle des altérations courantes fréquemment observées dans les cancers de l'ovaire, notamment des perturbations dans des voies de régulation clés telles que TP53 et PI3K/AKT. Des analyses moléculaires ont montré que la lignée SW626 présente des aberrations chromosomiques et des profils d'expression génique représentatifs du cancer de l'ovaire séreux de haut grade, ce qui en fait un modèle pertinent pour l'étude des voies de signalisation oncogéniques, des vulnérabilités thérapeutiques et des mécanismes de résistance. Cette lignée cellulaire a été intégrée à des projets de génomique du cancer à grande échelle, où elle contribue aux plateformes de criblage de médicaments et aux études comparatives avec d'autres modèles de cancer de l'ovaire, aidant ainsi à définir les sous-types moléculaires et à éclairer les approches d'oncologie de précision.

Tissue	Métastatique
Disease	Adénocarcinome du côlon

Synonyms

- SW-626
- SW 626

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Female
Growth properties	Adherent
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Cell type	Épithélial
Tumourigenic	Oui; Oui, chez les souris nues, cela entraîne l'apparition d'adénocarcinomes papillaires bien différenciés, compatibles avec un cancer primitif de l'ovaire

Karyotype

Hypertétraploïde; nombre modal = 104. Le taux de ploidies supérieures était de 23 %. Les marqueurs der(2)t(2;5)(q35;q31); del(8)(q13q22); del(12)(q13); t(q9q13) et deux autres étaient communs à la plupart des cellules. En général, on comptait deux copies de der(2) et trois copies de del(8) par cellule. Les marqueurs t(3;11)(p21;q25) et i(15q) ont été observés dans certaines cellules. De nombreuses cellules présentaient 8 copies de N3, N7, N9, N19 et N20, mais seulement deux copies de N2. Le chromosome 8 normal était absent. On comptait quatre copies du chromosome X, et le chromosome Y n'a pas été détecté.

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB

IDENTIFIERS

Citation

SW626 (numéro de catalogue Cytion 305881)

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_1725

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Isoenzymes

AK-1, 1
ES-D, 1
G6PD, B
GLO-I, 1
Me-2, 1
PGM1, 1
PGM3, 1

Mutational profile

Mutation : APC, simple, p.Arg976fs*9 (c.2926_2927insA), homozygote; KRAS, simple, p.Gly12Val (c.35G>T), hétérozygote; simple, p.Asp351His (c.1051G>C), homozygote, TP53, simple, p.Gly262Val (c.785G>T), homozygote

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

DMEM : F12 de Ham (1:1), p/v : 3,1 g/L de glucose, p/v : 2,5 mM de L-glutamine, p/v : 15 mM d'HEPES, 0,5 mM de pyruvate de sodium, 1,2 g/L de $NaHCO_3$ (référence Cytion 820400a)

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

Supplements

Ajouter 10 % de FBS au milieu de culture

Dissociation reagent	Accutase
Fluid renewal	2 à 3 fois par semaine

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.

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB

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	46 ans
Ethnicity	caucasien

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

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB