OAW-28

305608

GENERAL INFORMATION

Description

OAW-28 est une lignée cellulaire d'adénocarcinome ovarien humain largement utilisée comme modèle pour l'étude du cancer de l'ovaire, en particulier des adénocarcinomes épithéliaux de l'ovaire, qui constituent le sous-type le plus courant de tumeurs malignes de l'ovaire. Les cellules OAW-28 offrent aux chercheurs une plateforme pour étudier la biologie tumorale, les mécanismes de résistance aux traitements et le développement de nouvelles approches thérapeutiques pour ce type de cancer agressif.
Les cellules OAW-28 présentent une morphologie épithéliale et adhèrent dans des conditions standard de culture cellulaire. Ces cellules se caractérisent par leur capacité à reproduire les principales caractéristiques de l'adénocarcinome de l'ovaire, notamment une croissance cellulaire dérégulée, des voies d'apoptose altérées et l'expression de marqueurs moléculaires associés à la progression du cancer de l'ovaire. Cette lignée cellulaire est également utile pour étudier les altérations génétiques et épigénétiques couramment observées dans les cancers de l'ovaire, telles que les mutations du gène TP53 ou les altérations des voies de réparation de l'ADN.
En raison de la nature agressive de l'adénocarcinome de l'ovaire et de sa résistance fréquente aux agents chimiothérapeutiques, la lignée OAW-28 est souvent utilisée dans le développement préclinique de médicaments. Les chercheurs utilisent cette lignée cellulaire pour tester des composés cytotoxiques, des thérapies ciblées et des schémas thérapeutiques combinés afin d'identifier des traitements potentiels contre le cancer de l'ovaire chimiorésistant. De plus, elle sert d'outil pour étudier les interactions entre la tumeur et son microenvironnement ainsi que les processus impliqués dans les métastases, en particulier vers la cavité péritonéale. La lignée OAW-28 demeure une ressource précieuse pour faire progresser la compréhension et les stratégies de traitement dans la recherche sur le cancer de l'ovaire.

Tissue	Ovaire
Disease	Adénocarcinome de l'ovaire
Metastatic site	Ascite

Applications

Études sur la tumorigénicité

Synonyms

- OAW-28
- OAW 28

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Female
Growth properties	Adherent
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	De type épithélial

IDENTIFIERS

Citation

OAW-28 (numéro de catalogue Cytion 305608)

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_1614

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Mutational profile

Mutation : TP53, p.Pro152Argfs*18 (c.455delC), non précisée

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

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	75 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.

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