OAW-28

305608

GENERAL INFORMATION

Description

A OAW-28 é uma linhagem celular de adenocarcinoma ovariano humano amplamente utilizada como modelo para o estudo do câncer de ovário, particularmente dos adenocarcinomas epiteliais de ovário, que representam o subtipo mais comum de neoplasias malignas ovarianas. As células OAW-28 oferecem aos pesquisadores uma plataforma para investigar a biologia tumoral, os mecanismos de resistência terapêutica e o desenvolvimento de novas abordagens de tratamento para esse tipo agressivo de câncer.
As células OAW-28 apresentam morfologia epitelial e aderem em condições padrão de cultura celular. Essas células são caracterizadas por sua capacidade de representar características-chave do adenocarcinoma de ovário, incluindo crescimento celular desregulado, vias apoptóticas alteradas e a expressão de marcadores moleculares associados à progressão do câncer de ovário. Essa linhagem celular também é útil na exploração das alterações genéticas e epigenéticas comumente observadas em cânceres de ovário, como mutações no TP53 ou alterações nas vias de reparo do DNA.
Devido à natureza agressiva do adenocarcinoma de ovário e à sua frequente resistência a agentes quimioterápicos, a OAW-28 é frequentemente empregada no desenvolvimento pré-clínico de medicamentos. Pesquisadores utilizam essa linhagem celular para testar compostos citotóxicos, terapias direcionadas e regimes combinados, a fim de identificar possíveis tratamentos para o câncer de ovário quimiorresistente. Além disso, ela serve como ferramenta para o estudo das interações entre o tumor e o microambiente, bem como dos processos envolvidos na metástase, particularmente para a cavidade peritoneal. A OAW-28 continua sendo um recurso valioso para o avanço da compreensão e das estratégias de tratamento na pesquisa do câncer de ovário.

Tissue	Ovário
Disease	Adenocarcinoma de ovário
Metastatic site	Ascite

Applications

Estudos de tumorigenicidade

Synonyms

- OAW-28
- OAW 28

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Female
Growth properties	Adherent
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	De tipo epitelial

IDENTIFIERS

Citation

OAW-28 (número de catálogo da Cytion 305608)

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_1614

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Mutational profile

Mutação: TP53, p.Pro152Argfs*18 (c.455delC), não especificada

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

DMEM, p/v: 4,5 g/L de glicose, p/v: 4 mM de L-glutamina, p/v: 3,7 g/L de $NaHCO_3$, p/v: 1,0 mM de piruvato de sódio (número de artigo da Cytion 820300a)

Incubation atmosphere	37 °C, 5% de CO_2, atmosfera umidificada.

Supplements

Adicione 10% de FBS ao meio

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

A contaminação por micoplasma é descartada por meio de ensaios baseados em PCR e de métodos de detecção de micoplasma baseados em luminescência.
Para garantir que não haja contaminação por bactérias, fungos ou leveduras, as culturas celulares são submetidas a inspeções visuais diárias.

Freeze medium	Como meio de criopreservação, utilizamos meio de crescimento completo (incluindo FBS) + 10% de DMSO para garantir viabilidade adequada após o descongelamento, ou CM-1 (número de catálogo da Cytion 800100), que inclui osmoprotetores e estabilizadores metabólicos otimizados para melhorar a recuperação e reduzir o estresse induzido pela criopreservação.

Storage conditions

Para preservação a longo prazo, coloque os frascos em nitrogênio líquido em fase de vapor a uma temperatura entre aproximadamente −150 e −196 °C. O armazenamento a −80 °C é aceitável apenas como uma etapa intermediária de curta duração antes da transferência para o nitrogênio líquido.

Shipping conditions

As linhagens celulares criopreservadas são enviadas em gelo seco, em embalagens isoladas e validadas, com refrigerante suficiente para manter a temperatura em aproximadamente −78 °C durante todo o transporte. Ao receber a remessa, inspecione o recipiente imediatamente e transfira os frascos sem demora para o local de armazenamento adequado.

DONOR

Donor age	75 anos
Ethnicity	caucasiano

LEGAL AND SAFETY

Safety precautions

Ao planejar o armazenamento de um criotubo em nitrogênio líquido para descongelamento futuro, é obrigatório seguir medidas de segurança rigorosas. É essencial o uso de luvas e roupas de proteção adequadas, além do uso obrigatório de máscara facial ou óculos de proteção durante a transferência de amostras congeladas para dentro ou para fora do tanque de nitrogênio líquido. Isso visa mitigar o risco de ferimentos decorrentes de possíveis explosões dos criotubos durante a remoção, o que pode resultar na projeção de fragmentos pontiagudos.

Warranty

Na Cytion, garantimos a qualidade e a viabilidade de nossos produtos.
Garantimos que nossas células permanecerão viáveis no início da cultura por
60 dias após o envio de nossas instalações.
Asseguramos que todos os materiais estão em conformidade com as especificações descritas no
Certificado de Análise e/ou na Ficha Técnica do Produto.
Para obter todos os detalhes, consulte nossa
Declaração de Garantia.

Material Transfer Agreement required	Yes