OVCAR-5

305616

INFORMAÇÕES GERAIS

Descrição

A OVCAR-5 é uma linha celular de carcinoma do ovário humano estabelecida a partir do tumor de um doente não tratado. Esta linha celular serve de modelo robusto para estudar a biologia dos cancros do ovário de alto grau e é particularmente valiosa para investigar as respostas aos quimioterápicos à base de platina, bem como os mecanismos moleculares subjacentes à quimiorresistência. A OVCAR-5 tem sido amplamente utilizada no desenvolvimento pré-clínico de medicamentos e na investigação da biologia do cancro.
As células OVCAR-5 apresentam uma morfologia epitelial e crescem como uma monocamada aderente em condições de cultura normais. Ao contrário de outras linhas celulares da série OVCAR derivadas de pacientes quimiorresistentes, a OVCAR-5 é derivada de um tumor sem quimioterapia, proporcionando um modelo de base para explorar as propriedades intrínsecas do tumor. Em particular, a OVCAR-5 exprime metalotioneína, uma proteína associada a respostas celulares a metais pesados e ao stress oxidativo, mas tal não confere necessariamente resistência à cisplatina, como observado noutras linhas celulares da série. A linha celular tem um perfil de sensibilidade à cisplatina distinto das linhas derivadas de doentes quimiorresistentes, com um valor IC50 de 0,61 µM para a cisplatina.
Na investigação, o OVCAR-5 é utilizado para analisar novos quimioterapêuticos, avaliar terapias direcionadas e estudar combinações de fármacos destinadas a melhorar os resultados do tratamento do carcinoma do ovário. É também utilizado para explorar as paisagens genéticas e epigenéticas dos cancros do ovário de alto grau, incluindo as vias de reparação de danos no ADN, as redes de sinalização e o microambiente tumoral. O OVCAR-5 continua a ser uma ferramenta importante para fazer avançar a compreensão e o tratamento do cancro do ovário.

Tecido	Ascite
Doença	Adenocarcinoma do ovário
Local da metástase	Ascite

Sinónimos

- OVCAR 5
- NIH:OVCAR-5
- OVCAR.5
- OVCAR5
- Ovcar5
- OVCA5

CLASSIFICAÇÃO

Organismo	Humano
Sexo	Feminino
Propriedades de crescimento	Aderente
Nível de biossegurança	1

CARACTERÍSTICAS

Tempo de duplicação	27 horas

IDENTIFICADORES

Referência

OVCAR-5 (número de catálogo Cytion 305616)

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

Número de identificação fiscal do NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_1628

EXPRESSÃO E SUSCETIBILIDADE

Perfil mutacional

Mutação: KRAS, Simples, p.Gly12Val (c.35G>T), Homozigótico

MANUSEAMENTO E CULTURA

Meio de cultura

RPMI 1640, com: 2,0 mM de glutamina estável, com: 2,0 g/L NaHCO3 (número de artigo Cytion 820700a)

Atmosfera de incubação	37°C, 5%CO2, atmosfera humidificada.

Suplementos

Completar o meio com 10% de FBS

Reagente de dissociação	Accutase
Renovação de fluidos	2 a 3 vezes por semana

Descongelamento e cultura

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.

CONTROLO DE QUALIDADE E CRIOPRESERVAÇÃO

Esterilidade

A contaminação por micoplasma é excluída utilizando ensaios baseados em PCR e métodos de deteção de micoplasma baseados em luminescência.
Para garantir que não há contaminação bacteriana, fúngica ou de leveduras, as culturas de células são sujeitas a inspecções visuais diárias.

Meio de congelação	Como meio de criopreservação, utilizamos um meio de crescimento completo (incluindo FBS) + 10% DMSO para uma viabilidade pós-descongelamento adequada, ou CM-1 (número de catálogo Cytion 800100), que inclui osmoprotectores optimizados e estabilizadores metabólicos para melhorar a recuperação e reduzir o stress induzido pela crio.

Condições de armazenamento

Para conservação a longo prazo, colocar os frascos em azoto líquido em fase de vapor a uma temperatura entre -150 e -196 °C. O armazenamento a -80 °C é aceitável apenas como um curto passo intermédio antes da transferência para azoto líquido.

Condições de envio

As linhas celulares criopreservadas são expedidas em gelo seco em embalagens validadas e isoladas com refrigerante suficiente para manter aproximadamente -78 °C durante o transporte. Aquando da receção, inspecionar imediatamente o recipiente e transferir sem demora os frascos para um local de armazenamento adequado.

DOADOR

Idade do dador	67 anos
Etnia	Caucasiano

ASPECTOS LEGAIS E DE SEGURANÇA

Precauções de segurança

Quando se planeia armazenar um criovial em nitrogénio líquido para descongelação futura, é obrigatório aderir a medidas de segurança rigorosas. Luvas e vestuário de proteção adequados são essenciais, e a utilização de uma máscara facial ou óculos de segurança é necessária durante a transferência de amostras congeladas para ou do tanque de nitrogénio líquido. Isto destina-se a mitigar o risco de ferimentos provocados por potenciais explosões de crioviais após a remoção, que podem resultar na projeção de fragmentos afiados.

Garantia

Na Cytion, nós garantimos a qualidade e a viabilidade de nossos produtos.
Garantimos que nossas células serão 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 Folha de Produto
Para mais informações, consulte a nossa <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">Declaração de Garantia

É necessário um Acordo de Transferência de Material	Yes