OVCAR-8

305383

INFORMAÇÕES GERAIS

Descrição

A OVCAR-8 é uma linha celular de carcinoma do ovário humano estabelecida a partir de uma doente com adenocarcinoma do ovário em estado avançado. Esta linha celular é particularmente conhecida pela sua resistência significativa à cisplatina e à carboplatina, que foram administradas em doses elevadas durante o tratamento da doente. A OVCAR-8 é amplamente utilizada na investigação dos mecanismos de quimiorresistência no cancro do ovário, bem como no desenvolvimento de estratégias para ultrapassar a resistência aos quimioterápicos à base de platina.
As células OVCAR-8 apresentam uma morfologia epitelial e crescem de forma aderente em cultura. A linha celular é caracterizada por caraterísticas moleculares e fenotípicas associadas a cancros do ovário de alto grau, incluindo alterações nos mecanismos de reparação de danos no ADN e outras vias que contribuem para a sobrevivência do tumor sob stress quimioterapêutico. Ao contrário de algumas outras linhas celulares de cancro do ovário, a OVCAR-8 não apresenta uma expressão detetável de metalotioneína, uma proteína que se pensa desempenhar um papel na resistência a medicamentos à base de metais pesados. No entanto, esta linha celular demonstra uma resistência cruzada ao cádmio e a outros agentes, o que sugere o envolvimento de mecanismos de resistência alternativos, como o aumento dos níveis de glutatião e uma maior capacidade de reparação do ADN.
A OVCAR-8 é uma ferramenta valiosa na investigação pré-clínica para o rastreio de agentes quimioterapêuticos, a avaliação de terapias direcionadas e o estudo da biologia da quimiorresistência. Os investigadores utilizam esta linha celular para explorar combinações de fármacos concebidos para sensibilizar os tumores resistentes aos tratamentos padrão. Além disso, a OVCAR-8 fornece informações sobre as adaptações genéticas e moleculares das células do cancro do ovário que estão na base da sua sobrevivência e persistência apesar dos regimes de quimioterapia agressivos. A sua relevância clínica e perfil de resistência fazem dele um recurso importante para o avanço da investigação e desenvolvimento de terapias para o cancro do ovário.

Tecido	Ovário
Doença	Adenocarcinoma do ovário

Sinónimos

- OVCAR 8
- NIH:OVCAR-8
- OVCAR8
- Ovcar8
- OVCAR.8
- OVCA8
- OVCAR-8/EGFP_LC3

CLASSIFICAÇÃO

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

CARACTERÍSTICAS

Morfologia	De tipo epitelial
Tempo de duplicação	24-32 horas

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

IDENTIFICADORES

Referência

OVCAR-8 (número de catálogo Cytion 305383)

Número de identificação fiscal do NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_1629

EXPRESSÃO E SUSCETIBILIDADE

Perfil mutacional

Mutação: CTNNB1, Simples, p.Gln26Arg (c.77A>G), Heterozigótica; Mutação: ERBB2, Simples, p.Gly776Val (c.2327G>T), Heterozigótica; Mutação: KRAS, Simples, p.Pro121His (c.362C>A), Heterozigota; Mutação: TP53, Simples, c.376-1G>A (p.Tyr126_Lys132del, c.376_396del21), Homozigótico, Mutação do aceitador de emenda

MANUSEAMENTO E CULTURA

Meio de cultura

RPMI 1640, com: 2,1 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
Densidade de sementeira	3-4 x 10^4 células/mL

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	64 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