TOV-21G

305892

INFORMAÇÕES GERAIS

Descrição

A TOV-21G é uma linha celular de cancro epitelial do ovário humano derivada de um tumor primário de carcinoma de células claras obtido de uma paciente adulta que não tinha recebido quimioterapia ou radioterapia anteriormente. A linha celular foi estabelecida como parte de um painel de modelos de cancro do ovário imortalizados espontaneamente que conservam muitas características biológicas dos tumores originais dos quais foram derivados. A TOV-21G cresce como uma monocamada epitelial aderente em cultura e exibe características morfológicas e moleculares consistentes com o carcinoma de ovário de células claras, um subtipo histológico distinto do cancro epitelial de ovário caracterizado por um comportamento clínico agressivo e alterações moleculares únicas.
Análises moleculares e genómicas de painéis de linhas celulares de cancro do ovário demonstraram que a TOV-21G contém alterações em genes e vias comumente implicados na tumorigénese ovariana, incluindo mutações que afetam vias reguladoras do ciclo celular e supressoras de tumores. O perfil comparativo de expressão gênica utilizando microarrays de alta densidade mostrou que o TOV-21G exibe padrões transcricionais que o distinguem claramente das células epiteliais superficiais ovarianas normais e se alinham mais estreitamente com os perfis observados em tumores epiteliais ovarianos agressivos. Estas análises destacam a desregulação de numerosos genes envolvidos na proliferação, sinalização celular e progressão tumoral, apoiando a relevância do TOV-21G como modelo para o estudo da biologia do cancro do ovário.
Estudos funcionais utilizando o TOV-21G demonstraram propriedades neoplásicas pronunciadas, incluindo crescimento independente de ancoragem, comportamento invasivo e potencial tumorigénico em sistemas experimentais. Investigações cromossómicas e genómicas indicam ainda que a introdução de cromossomas normais específicos, tais como os cromossomas 6 ou 18, pode suprimir aspetos do fenótipo maligno, sugerindo a presença de loci supressores de tumores que afetam a progressão do cancro do ovário. Estas propriedades tornam o TOV-21G um modelo experimental valioso para investigar os mecanismos da carcinogénese ovariana, a função dos genes supressores de tumores e a avaliação de estratégias terapêuticas direcionadas para o cancro do ovário de células claras.

Tecido	Ovário
Doença	Adenocarcinoma de células claras do ovário

Sinónimos

- TOV-21g
- TOV21G
- TOV21

CLASSIFICAÇÃO

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

CARACTERÍSTICAS

Morfologia	epitelial
Tempo de duplicação	1,5 dias; 27 horas; 30,62 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

TOV-21G (número de catálogo Cytion 305892)

Número de identificação fiscal do NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_3613

EXPRESSÃO E SUSCETIBILIDADE

Perfil mutacional

Mutação: p.Gly13Cys, heterozigótica; Mutação: p.His1047Tyr, heterozigótica; Mutação: p.Lys267Argfs*9, heterozigótica

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 15% de FBS

Reagente de dissociação	Accutase
Densidade de sementeira	1 a 3 x 10^4 células/cm^2

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 200 x g for 5 minutes, carefully discard the supernatant containing freezing medium.
Follow the procedure described under Post-Thaw Recovery

CONTROLO DE QUALIDADE E CRIOPRESERVAÇÃO

Meio de congelação	Como meio de criopreservação, utilizamos um meio de crescimento completo + 10% de DMSO para uma viabilidade pós-descongelamento adequada.

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	62 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

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