OE33

305458

INFORMAÇÕES GERAIS

Descrição

A OE33 é uma linha celular de adenocarcinoma esofágico humano derivada de um tumor primário associado ao esófago de Barrett. Esta linha celular é amplamente utilizada na investigação para estudar a biologia molecular e as respostas terapêuticas do adenocarcinoma esofágico, particularmente no contexto da progressão do esófago de Barrett. A OE33 constitui um modelo relevante para compreender a patogénese deste cancro, cuja incidência tem vindo a aumentar e que está associado a um mau prognóstico em estágios avançados.
As células OE33 apresentam morfologia epitelial e crescem de forma aderente em condições de cultura padrão. A linha celular é caracterizada por características moleculares típicas do adenocarcinoma esofágico, incluindo mutações e vias desreguladas envolvidas na tumorigénese, tais como as vias de sinalização do p53 e do HER2/neu. A OE33 é particularmente útil para investigar as respostas celulares a intervenções terapêuticas direcionadas ao HER2/neu e a outras vias implicadas na progressão do cancro e na resistência. Esta linha celular serve também como ferramenta para estudar as interações entre as células tumorais e o seu microambiente, bem como os mecanismos de metástase e evasão imunitária.
Na investigação pré-clínica, a OE33 é amplamente utilizada na triagem de fármacos para avaliar a eficácia da quimioterapia, das terapias direcionadas e de novas combinações terapêuticas destinadas a melhorar os resultados no adenocarcinoma esofágico. Além disso, a linha celular é utilizada em modelos de xenoenxertos para avaliar a tumorigénese e as respostas terapêuticas in vivo. A relevância clínica e as características moleculares da OE33 tornam-na um recurso inestimável para aprofundar a nossa compreensão do adenocarcinoma esofágico e desenvolver tratamentos eficazes para esta doença agressiva.

Tecido	Esófago
Doença	Adenocarcinoma

Sinónimos

- OE-33
- JROECL 33
- JROECL33
- OEC33

CLASSIFICAÇÃO

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

CARACTERÍSTICAS

Morfologia	De tipo epitelial

IDENTIFICADORES

Referência

OE33 (número de catálogo da Cytion 305458)

Número de identificação fiscal do NCBI	9606

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

Cellosaurus	CVCL_0471

EXPRESSÃO E SUSCETIBILIDADE

Perfil mutacional

Mutação: TP53, simples, p.Cys135Tyr (c.404G>A), não especificada

Vírus

EBV -, HBV -, HCV -, VIH-1 -, VIH-2 -, HPV -, HTLV-I/-II -, MLV -

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	A mistura 1:1 de EDTA (stock: 0,05%) e tripsina (stock: 0,1%) tem de ser preparada antes da separação das células, utilizando PBS sem Ca2+ e Mg2+ para obter uma osmolaridade fisiológica. Não se recomenda a utilização de misturas de tripsina/EDTA prontas a usar, uma vez que tal pode resultar em aglomerados de células. Em alternativa, pode ser utilizado o TrypLE Express (Life Technologies) em vez de tripsina/EDTA. O protocolo do fabricante deve ser seguido.

Subcultura

Retirar o meio antigo das células aderentes e lavá-las com PBS sem cálcio e magnésio. Nos frascos T25, utilizar 3-5 ml de PBS e nos frascos T75, 5-10 ml. Em seguida, cobrir completamente as células com Accutase, utilizando 1-2 ml para os frascos T25 e 2,5 ml para os frascos T75. Deixar as células incubar à temperatura ambiente durante 8-10 minutos para as destacar. Após a incubação, misturar suavemente as células com 10 ml de meio para as ressuspender e, em seguida, centrifugar a 300xg durante 3 minutos. Deitar fora o sobrenadante, ressuspender as células em meio fresco e transferi-las para novos frascos que já contenham meio fresco.

Densidade de sementeira	2-4*10^4/cm^2
Renovação de fluidos	1 a 2 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	73 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