OCUT-2C

305544

INFORMAÇÕES GERAIS

Descrição

A OCUT-2C (Osaka City University Thyroid-2C) é uma linha celular de carcinoma anaplásico da tiróide humano, estabelecida a partir de um derrame pleural de uma doente japonesa de 81 anos. A linha cresce sob a forma de uma monocamada aderente. A OCUT-2C apresenta duas mutações oncogénicas clinicamente significativas: BRAF p.Val600Glu (V600E) e PIK3CA p.His1047Arg (H1047R), refletindo a ativação simultânea das vias MAPK e PI3K/Akt, comummente observada em carcinomas da tiróide desdiferenciados e anaplásicos. A presença simultânea de BRAF V600E e PIK3CA H1047R proporciona um modelo clinicamente relevante para o estudo de mecanismos de resistência e estratégias de terapia combinada no cancro anaplásico da tiróide.
A linha celular OCUT-2C é aplicável em estudos sobre a biologia do carcinoma anaplásico da tiróide, a biologia da co-mutação BRAF V600E + PI3K H1047R, a sinalização das vias MAPK/ERK e PI3K/Akt, a avaliação de terapias direcionadas (inibidores de BRAF, inibidores de MEK, inibidores de PI3K/mTOR) e abordagens de terapia combinada. Enquanto modelo de carcinoma anaplásico da tiróide proveniente de um doente japonês, é relevante para o estudo da biologia agressiva e resistente ao tratamento, característica desta neoplasia maligna com um prognóstico muito desfavorável.

Tecido	Pleura
Doença	Carcinoma anaplásico da tiroide
Local da metástase	Derrame pleural

Aplicações

Investigação sobre o carcinoma anaplásico da tiróide; biologia da co-mutação BRAF V600E + PIK3CA H1047R; sinalização da via MAPK/PI3K; avaliação de inibidores de BRAF/MEK; avaliação de inibidores de PI3K/mTOR; estratégias de terapia combinada; resistência aos medicamentos no cancro da tiróide

Sinónimos

- Ocut-2C
- OCUT2C
- Osaka City University Thyroid-2C

CLASSIFICAÇÃO

Organismo	Humano
Sexo	Feminino
Propriedades de crescimento	Aderente
Estatuto em matéria de OGM	Sem OGM

Detalhes sobre o estatuto dos OGM

No genetic modification; wildtype anaplastic thyroid carcinoma cell line with somatic BRAF V600E and PIK3CA H1047R mutations

Nível de biossegurança	1

CARACTERÍSTICAS

Morfologia	De tipo epitelial
Tipo de célula	Células epiteliais
Tempo de duplicação	aproximadamente 24 a 48 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

OCUT-2C (número de catálogo da Cytion 305544)

Número de identificação fiscal do NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_W915

EXPRESSÃO E SUSCETIBILIDADE

Perfil mutacional

Mutação: p.Val600Glu, não especificada; Mutação: p.His1047Arg, não especificada

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

Subcultura

Retirar o meio, lavar com PBS sem cálcio nem magnésio, cobrir com Accutase, incubar durante 8 a 10 minutos à temperatura ambiente, ressuspender no meio, centrifugar a 300×g durante 3 minutos, descartar o sobrenadante e repovoar em meio fresco.

Rácio de divisão	1 a 5
Densidade de sementeira	1 a 3 × 10^4 células/cm^2
Renovação de fluidos	A cada 2 ou 3 dias

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	81Y
Etnia	Japonês

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