SN12C

305629

INFORMAÇÕES GERAIS

Descrição

A linha celular SN12C é um modelo de carcinoma de células renais (CCR) humano derivado de um tumor primário de um doente do sexo masculino de 43 anos. Esta linha celular tem sido amplamente utilizada na investigação sobre o cancro, em particular para investigar a biologia e a orientação terapêutica do CCR. As células SN12C são aderentes em cultura e exibem propriedades consistentes com a morfologia epitelial. A linha celular também faz parte do painel NCI-60, o que a torna extensivamente caracterizada em termos dos seus perfis genómico, transcriptómico e proteómico.
As células SN12C têm sido utilizadas em estudos que exploram a progressão tumoral e as metástases. Quando implantadas ortotopicamente na subcápsula renal de ratinhos nus, as células SN12C formam tumores primários e demonstraram produzir metástases pulmonares. Estas metástases foram utilizadas para derivar linhas celulares variantes com maior potencial metastático, o que faz da SN12C um modelo valioso para o estudo dos factores genéticos e fenotípicos que determinam as metástases. A linha celular também foi analisada quanto a mutações em oncogenes-chave e supressores de tumores, revelando as suas alterações genéticas distintas, incluindo potenciais factores oncogénicos do CCR.
A SN12C tem sido utilizada para avaliar as respostas à quimioterapia e às terapias direcionadas, contribuindo para a compreensão dos mecanismos de resistência aos medicamentos do CCR. A sua inclusão no painel NCI-60 permitiu o rastreio de medicamentos de elevado rendimento e a caraterização molecular, ajudando a identificar compostos com atividade selectiva contra o CCR. Estas caraterísticas fazem da SN12C uma ferramenta indispensável para o avanço da investigação básica e translacional do CCR.

Tecido	Rim
Doença	Carcinoma de células renais

Sinónimos

- SN-12C
- SN12 C

CLASSIFICAÇÃO

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

CARACTERÍSTICAS

Morfologia	De tipo epitelial
Tipo de célula	Células renais
Tempo de duplicação	26-30 horas

IDENTIFICADORES

Referência

SN12C (número de catálogo Cytion 305629)

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_1705

EXPRESSÃO E SUSCETIBILIDADE

Perfil mutacional

Mutação: TP53, Simples, p.Glu336Ter (c.1006G>T), Homozigótico

MANUSEAMENTO E CULTURA

Meio de cultura

DMEM, com: 4,5 g/L de glucose, com: 4 mM de L-Glutamina, com: 3,7 g/L de NaHCO3, com: 1,0 mM de piruvato de sódio (número de artigo Cytion 820300a)

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

Suplementos

Completar o meio com 10% de FBS

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	Não especificado

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