Product sheet

Células SNU-423 | 305874

Informações gerais

Description	A linhagem celular SNU-423 é um modelo de carcinoma hepatocelular humano (CHC) estabelecido a partir de um paciente adulto coreano. É uma das oito linhagens celulares de CHC derivadas de tumores hepáticos primários e caracterizadas por suas propriedades morfológicas, genéticas e virológicas. A SNU-423 apresenta aderência ao substrato e mantém muitas das características histológicas do tumor original, consistentes com a morfologia epitelial derivada de hepatócitos. Ela exibe aneuploidia e possui um número modal de cromossomos indicativo de instabilidade cromossômica, o que é comum em linhas derivadas de HCC. No nível molecular, a SNU-423 se destaca pela integração do DNA do vírus da hepatite B (VHB) em seu genoma, uma característica compartilhada por todas as linhagens de sua coorte, refletindo a alta prevalência de câncer de fígado associado ao VHB no Leste Asiático. Embora algumas linhagens celulares da série expressem transcritos do HBV, como o HBVx, a expressão de transcritos específicos na SNU-423 não foi relatada. Além disso, a SNU-423 não expressa alfa-fetoproteína (AFP) nem no nível de RNA nem no nível proteico, o que a alinha a um subconjunto de HCCs que não secretam AFP. Ela tem sido utilizada em triagens farmacogenômicas, como o LIMORE (Liver Cancer Model Repository), onde contribui para a compreensão das associações entre genes e medicamentos no câncer de fígado, incluindo a variabilidade na resposta aos medicamentos potencialmente ligada ao status do HBV ou a alterações oncogênicas distintas.
Organism	Humano
Tissue	Fígado
Disease	Carcinoma hepatocelular em adultos
Synonyms	SNU423, NCI-SNU-423

Características

Age	40 anos
Gender	Masculino
Ethnicity	Coreano
Morphology	De tipo epitelial
Growth properties	Aderente

Dados regulatórios

Células SNU-423 | 305874

Citation	SNU-423 (número de catálogo da Cytion 305874)
Biosafety level	2
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_0366

Dados biomoleculares

Antigen expression	Tipo sanguíneo B; Rh+
Mutational profile	Mutação: TERT, Simples, c.1-124C>T (c.228C>T) (C228T), Não especificada, Observação = No promotor. Mutação, TP53, simples, c.376-2A>G, não especificada, Observação = mutação no sítio de aceitação de splicing
Karyotype	Aneuploide; número modal = 79

Manuseio

Culture Medium	RPMI 1640, com 2,0 mM de glutamina estável e 2,0 g/L de $NaHCO_3$ (número de artigo da Cytion: 820700a)
Supplements	Adicione ao meio 10% de FBS inativado por calor
Dissociation Reagent	Accutase
Doubling time	72 horas
Fluid renewal	2 a 3 vezes por semana
Freeze medium	Como meio de criopreservação, utilizamos meio de crescimento completo (incluindo FBS) + 10% de DMSO para garantir viabilidade adequada após o descongelamento, ou CM-1 (número de catálogo da Cytion 800100), que inclui osmoprotetores e estabilizadores metabólicos otimizados para melhorar a recuperação e reduzir o estresse induzido pela criopreservação.

Células SNU-423 | 305874

Thawing and Culturing Cells

1. Verifique se o frasco permanece profundamente congelado no momento da entrega, pois as células são enviadas em gelo seco para manter as temperaturas ideais durante o transporte.
2. Após o recebimento, armazene o criovial imediatamente a temperaturas abaixo de -150 °C para garantir a preservação da integridade celular ou prossiga para a etapa 3, caso seja necessária a cultura imediata.
3. Para cultura imediata, descongele rapidamente o frasco imergindo-o em um banho-maria a 37 °C com água limpa e um agente antimicrobiano, agitando suavemente por 40 a 60 segundos até que reste apenas um pequeno pedaço de gelo.
4. Realize todas as etapas subsequentes em condições estéreis em uma cabine de fluxo, desinfetando o criovial com etanol a 70% antes de abri-lo.
5. Abra cuidadosamente o frasco desinfetado e transfira a suspensão celular para um tubo de centrífuga de 15 ml contendo 8 ml de meio de cultura à temperatura ambiente, misturando delicadamente.
6. Centrifugue a mistura a 300 x g por 3 minutos para separar as células e descarte cuidadosamente o sobrenadante contendo o meio de congelamento residual.
7. Ressuspender suavemente o sedimento celular em 10 ml de meio de cultura fresco. Para células aderentes, dividir a suspensão entre dois frascos de cultura T25; para culturas em suspensão, transferir todo o meio para um frasco T25 a fim de promover a interação e o crescimento celular eficazes.
8. Siga os protocolos de subcultura estabelecidos para o crescimento contínuo e a manutenção da linhagem celular, garantindo resultados experimentais confiáveis.

Incubation Atmosphere

37 °C, 5% de CO_2, atmosfera umidificada.

Shipping Conditions

As linhagens celulares criopreservadas são enviadas em gelo seco, em embalagens isoladas e validadas, com refrigerante suficiente para manter a temperatura em aproximadamente −78 °C durante todo o transporte. Ao receber a remessa, inspecione o recipiente imediatamente e transfira os frascos sem demora para o local de armazenamento adequado.

Storage Conditions

Para preservação a longo prazo, coloque os frascos em nitrogênio líquido em fase de vapor a uma temperatura entre aproximadamente −150 e −196 °C. O armazenamento a −80 °C é aceitável apenas como uma etapa intermediária de curta duração antes da transferência para o nitrogênio líquido.

Controle de Qualidade e Análise Molecular

Células SNU-423 | 305874

Sterility

A contaminação por micoplasma é descartada por meio de ensaios baseados em PCR e de métodos de detecção de micoplasma baseados em luminescência.

Para garantir que não haja contaminação por bactérias, fungos ou leveduras, as culturas celulares são submetidas a inspeções visuais diárias.