

**Células SNU-423 | 305874****Informações gerais****Description**

A linha celular SNU-423 é um modelo de carcinoma hepatocelular humano (CHC) estabelecido a partir de um doente adulto coreano. É uma das oito linhas celulares de CHC derivadas de tumores hepáticos primários e caracterizadas pelas 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. Apresenta aneuploidia e tem um número cromossômico modal indicativo de instabilidade cromossômica, o que é comum em linhas derivadas de CHC.

A nível molecular, a SNU-423 é notável pela integração do ADN do vírus da hepatite B (VHB) no seu genoma, uma característica partilhada por todas as linhas da sua coorte, reflectindo a elevada prevalência de cancro do fígado associado ao VHB na Ásia Oriental. Embora algumas linhas celulares da série expressem transcritos do VHB, como o HBVx, não foi registada a expressão de transcritos específicos na SNU-423. Além disso, a SNU-423 não exprime a alfa-fetoproteína (AFP) ao nível do ARN ou da proteína, o que a alinha com um subconjunto de CHC sem secreção de AFP. Tem sido utilizado em exames farmacogenómicos como o LIMORE (Liver Cancer Model Repository), onde contribui para a compreensão das associações gene-fármaco no cancro do fígado, incluindo a variabilidade da resposta aos medicamentos potencialmente ligada ao estado do VHB ou a alterações oncogénicas distintas.

**Organism** Humano**Tissue** Fígado**Disease** Carcinoma hepatocelular do adulto**Synonyms** SNU423, NCI-SNU-423**Caraterísticas****Age** 40 anos**Gender** Masculino**Ethnicity** Coreano**Morphology** De tipo epitelial**Growth properties** Aderente**Dados regulamentares**

**Células SNU-423 | 305874****Citation** SNU-423 (número de catálogo Cytion 305874)**Biosafety level** 2**NCBI\_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL\_0366**Dados biomoleculares****Antigen expression** Tipo de sangue B; Rh +**Mutational profile** Mutação: TERT, Simples, c.1-124C>T (c.228C>T) (C228T), Não especificado, Nota=No promotor. Mutação, TP53, Simples, c.376-2A>G, Não especificado, Nota=Mutação no aceitador de splicing**Karyotype** Aneuploide; número modal = 79**Manuseamento****Culture Medium** RPMI 1640, com: 2,0 mM de glutamina estável, com: 2,0 g/L NaHCO<sub>3</sub> (número de artigo Cytion 820700a)**Supplements** Completar o meio com 10% de FBS inativado pelo calor**Dissociation Reagent** Accutase**Doubling time** 72 horas**Fluid renewal** 2 a 3 vezes por semana**Freeze medium** 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 otimizados e estabilizadores metabólicos para melhorar a recuperação e reduzir o stress induzido pela crio.

## Células SNU-423 | 305874

### Thawing and Culturing Cells

1. Confirme que o frasco permanece profundamente congelado aquando da entrega, uma vez que as células são enviadas em gelo seco para manter as temperaturas ideais durante o transporte.
2. Após a receção, armazenar o frasco criogénico imediatamente a temperaturas inferiores a  $-150^{\circ}\text{C}$  para garantir a preservação da integridade celular, ou avançar para o passo 3 se for necessária uma cultura imediata.
3. Para uma cultura imediata, descongelar rapidamente o frasco imergindo-o num banho de água a  $37^{\circ}\text{C}$  com água limpa e um agente antimicrobiano, agitando suavemente durante 40-60 segundos até ficar um pequeno aglomerado de gelo.
4. Efetuar todos os passos subsequentes em condições estéreis numa capela de fluxo, desinfetando o frasco criogénico com etanol a 70% antes de o abrir.
5. Abrir cuidadosamente o frasco desinfetado e transferir a suspensão de células para um tubo de centrifugação de 15 ml contendo 8 ml de meio de cultura à temperatura ambiente, misturando suavemente.
6. Centrifugar a mistura a  $300 \times g$  durante 3 minutos para separar as células e eliminar cuidadosamente o sobrenadante que contém o meio de congelação residual.
7. Ressuspender suavemente o pellet de células em 10 ml de meio de cultura fresco. No caso de células aderentes, dividir a suspensão entre dois frascos de cultura T25; no caso de culturas em suspensão, transferir todo o meio para um frasco T25 para promover uma interação e um crescimento eficazes das células.
8. Cumprir os protocolos de subcultura estabelecidos para o crescimento e manutenção contínuos da linha celular, garantindo resultados experimentais fiáveis.

### Incubation Atmosphere

$37^{\circ}\text{C}$ , 5%  $\text{CO}_2$ , atmosfera humidificada.

### Flask Coating

Nenhum

### Shipping Conditions

As linhas celulares criopreservadas são expedidas em gelo seco em embalagens validadas e isoladas com refrigerante suficiente para manter aproximadamente  $-78^{\circ}\text{C}$  durante o transporte. Aquando da receção, inspecionar imediatamente o recipiente e transferir sem demora os frascos para um local de armazenamento adequado.

## Células SNU-423 | 305874

### Storage Conditions

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.

## Controlo de qualidade / Perfil genético / HLA

### Sterility

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 inspeções visuais diárias.