**Product sheet**

# Células SNU-368 | 305631

## Informações gerais

| | |
|---|---|
| **Description** | A linhagem celular SNU-368 é um modelo de carcinoma hepatocelular humano (CHC) derivado de um tumor primário de um paciente do sexo masculino de 54 anos. Essa linhagem celular faz parte de um painel de oito linhagens celulares de CHC estabelecidas a partir de pacientes coreanos, projetado para refletir as diversas características moleculares e fenotípicas dos cânceres de fígado. As células SNU-368 apresentam uma morfologia aderente poligonal e exibem muitas características histológicas do tumor original, incluindo arranjos trabeculares e acinares, que são característicos da diferenciação de grau II a IV segundo a classificação de Edmondson.<br><br>Geneticamente, as células SNU-368 abrigam DNA integrado do vírus da hepatite B (VHB) e expressam transcritos do VHB, incluindo HBx e preS/S. Essas características tornam-na um modelo valioso para o estudo da hepatocarcinogênese relacionada ao VHB. As células SNU-368 também expressam transferrina e o fator de crescimento semelhante à insulina II (IGF-II), mas não produzem alfa-fetoproteína (AFP), nem no nível do RNA nem no nível proteico. Tais características moleculares são importantes para explorar as vias do câncer de fígado associadas à infecção viral, à sinalização de fatores de crescimento e a alterações metabólicas.<br><br>A SNU-368 tem sido empregada em estudos farmacogenômicos, particularmente no Repositório de Modelos de Câncer de Fígado (LIMORE), para investigar respostas a medicamentos e identificar potenciais biomarcadores para terapias direcionadas. A inclusão da linhagem celular em análises genômicas e transcriptômicas em larga escala ressalta sua relevância na modelagem da heterogeneidade dos HCCs primários, tornando-a uma ferramenta robusta para o estudo dos fundamentos moleculares do câncer de fígado e para a avaliação de novos agentes terapêuticos. |
| **Organism** | Humano |
| **Tissue** | Fígado |
| **Disease** | carcinoma hepatocelular |
| **Synonyms** | SNU368 |

## Características

| | |
|---|---|
| **Age** | 54 anos |
| **Gender** | Masculino |
| **Ethnicity** | Coreano |
| **Morphology** | Poligonal |
| **Cell type** | Endotelial |

# Células SNU-368 | 305631

| | |
|---|---|
| **Growth properties** | Aderente |

## Dados regulatórios

| | |
|---|---|
| **Citation** | SNU-368 (número de catálogo da Cytion 305631) |
| **Biosafety level** | 2 |
| **NCBI_TaxID** | 9606 |
| **CellosaurusAccession** | CVCL_3948 |

## Dados biomoleculares

| | |
|---|---|
| **Viruses** | VHB |
| **Mutational profile** | Mutação: ARID1A, simples, p.Leu1607Profs*41 (c.4817dupT), não especificada; Mutação: AXIN1, simples, p.Gln184Ter (c.550C>T), não especificada; Mutação: TERT, simples, c.1-124C>T (c.228C>T) (C228T), não especificada; Mutação: TP53, simples, p.Ser106Arg (c.318C>G), não especificada |
| **Karyotype** | Perdeu o cromossomo Y. |

## 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 soro fetal bovino (FBS) inativado por calor |
| **Dissociation Reagent** | Accutase |
| **Doubling time** | 41 horas |
| **Subculturing** | Remova o meio, adicione uma solução fresca de tripsina a 0,25 % e EDTA a 0,02 %, deixe o frasco de cultura em repouso a 37''''C por 3 a 5 minutos, adicione o meio de cultura e recolha as células, transfira o meio para um tubo de 15 ml, centrifugue, aspire o meio, ressuspenda os sedimentos com meio de cultura e transfira para o frasco de cultura |
| **Fluid renewal** | 2 a 3 vezes por semana |

# Células SNU-368 | 305631

| | |
|---|---|
| **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. |

**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

| | |
|---|---|
| **Sterility** | A contaminação por micoplasma é descartada por meio de ensaios baseados em PCR e de métodos de detecção de micoplasma baseados em luminescência.<br><br>Para garantir que não haja contaminação por bactérias, fungos ou leveduras, as culturas celulares são submetidas a inspeções visuais diárias. |