Product sheet

Células SNU-1 | 305076

Informações gerais

Description	A linhagem celular SNU-1 é derivada do carcinoma gástrico de um adulto humano e é amplamente utilizada na pesquisa sobre o câncer gástrico. Essa linhagem celular constitui um importante modelo para o estudo dos mecanismos moleculares e celulares subjacentes ao adenocarcinoma gástrico, uma forma comum e frequentemente letal de câncer de estômago. As células SNU-1 são particularmente valiosas para investigar as alterações genéticas e as vias de sinalização envolvidas na patogênese do câncer gástrico, bem como para desenvolver e testar novas estratégias terapêuticas. As células SNU-1 apresentam morfologia epitelial e são caracterizadas pela expressão de marcadores típicos das células epiteliais gástricas e do adenocarcinoma, como o antígeno carcinoembrionário (CEA) e as citoqueratinas. Elas são frequentemente utilizadas em estudos que exploram o papel de oncogenes, genes supressores de tumor e outros fatores moleculares na progressão do câncer gástrico. Pesquisadores empregam as células SNU-1 para avaliar a eficácia e os mecanismos de ação de agentes quimioterápicos, terapias direcionadas e tratamentos combinados. Além disso, as células SNU-1 servem como modelo para a compreensão do microambiente tumoral e das interações entre células cancerosas e células estromais. A relevância da linhagem celular SNU-1 na pesquisa do câncer gástrico destaca sua importância no avanço do nosso conhecimento sobre essa neoplasia maligna e no desenvolvimento de tratamentos eficazes para pacientes com câncer gástrico.
Organism	Humano
Tissue	Estômago
Disease	Adenocarcinoma
Synonyms	SNU1, NCI-SNU-1

Características

Age	44 anos
Gender	Masculino
Ethnicity	asiático
Morphology	Epithelial
Growth properties	Suspensão

Dados regulatórios

Células SNU-1 | 305076

Citation	SNU-1 (número de catálogo da Cytion 305076)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_0099

Dados biomoleculares

Receptors expressed	Peptídeo intestinal vasoativo (VIP), expresso
Antigen expression	Tipo sanguíneo O, Rh+, as células expressam as glicoproteínas de superfície antígeno carcinoembrionário (CEA) e TAG 72.

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
Subculturing	Remova o meio antigo das células aderentes e lave-as com PBS sem cálcio nem magnésio. Para frascos T25, use 3 a 5 ml de PBS; para frascos T75, use 5 a 10 ml. Em seguida, cubra as células completamente com Accutase, utilizando 1 a 2 ml para frascos T25 e 2,5 ml para frascos T75. Deixe as células incubarem à temperatura ambiente por 8 a 10 minutos para que se desprendam. Após a incubação, misture delicadamente as células com 10 ml de meio para ressuspender, depois centrifugue a 300xg por 3 minutos. Descarte o sobrenadante, ressuspenda as células em meio fresco e transfira-as para novos frascos que já contenham meio fresco.
Seeding density	0,3–1 × 10^6 células/ml
Fluid renewal	2 a 3 vezes por semana
Post-Thaw Recovery	Após o descongelamento, semeie as células a uma densidade de 5 x 10^4 células/cm^2 e deixe que elas se recuperem do processo de congelamento e se adiram por pelo menos 24 horas.

Células SNU-1 | 305076

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