

Células SNU-1 | 305076**Informações gerais****Description**

A linha celular SNU-1 é derivada do carcinoma gástrico de um adulto humano e é amplamente utilizada na investigação do cancro gástrico. Esta linha celular constitui um modelo importante para estudar os mecanismos moleculares e celulares subjacentes ao adenocarcinoma gástrico, uma forma comum e frequentemente mortal de cancro do estômago. As células SNU-1 são particularmente valiosas para investigar as alterações genéticas e as vias de sinalização envolvidas na patogénese do cancro gástrico, bem como para desenvolver e testar novas estratégias terapêuticas.

As células SNU-1 apresentam uma morfologia epitelial e caracterizam-se pela expressão de marcadores típicos das células epiteliais gástricas e do adenocarcinoma, como o antigénio carcinoembrionário (CEA) e as citoqueratinas. São frequentemente utilizadas em estudos que exploram o papel dos oncogenes, dos genes supressores de tumores e de outros factores moleculares na progressão do cancro gástrico. Os investigadores utilizam as células SNU-1 para avaliar a eficácia e os mecanismos de ação de agentes quimioterapêuticos, terapias orientadas e tratamentos combinados. Além disso, as células SNU-1 servem de modelo para compreender o microambiente tumoral e as interações entre as células cancerosas e as células do estroma. A relevância da linha celular SNU-1 na investigação do cancro gástrico realça a sua importância para o avanço dos nossos conhecimentos sobre esta doença maligna e para o desenvolvimento de tratamentos eficazes para os doentes com cancro gástrico.

Organism Humano**Tissue** Estômago**Disease** Adenocarcinoma**Synonyms** SNU1, NCI-SNU-1**Caraterísticas****Age** 44 anos**Gender** Masculino**Ethnicity** Asiático**Morphology** Epitelial**Growth properties** Suspensão**Dados regulamentares**

Células SNU-1 | 305076**Citation** SNU-1 (número de catálogo 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 antigénio carcinoembrionário (CEA) e TAG 72.**Manuseamento****Culture Medium** RPMI 1640, com: 2,0 mM de glutamina estável, com: 2,0 g/L NaHCO₃ (número de artigo Cytion 820700a)**Supplements** Completar o meio com 10% de FBS inativado pelo calor**Dissociation Reagent** Accutase**Subculturing** Retirar o meio antigo das células aderentes e lavá-las com PBS sem cálcio e magnésio. Nos frascos T25, utilizar 3-5 ml de PBS e, nos frascos T75, 5-10 ml. Em seguida, cobrir completamente as células com Accutase, utilizando 1-2 ml para os frascos T25 e 2,5 ml para os frascos T75. Deixar as células incubar à temperatura ambiente durante 8-10 minutos para as destacar. Após a incubação, misturar suavemente as células com 10 ml de meio para as ressuspender e, em seguida, centrifugar a 300xg durante 3 minutos. Deitar fora o sobrenadante, ressuspender as células em meio fresco e transferi-las para novos frascos que já contenham meio fresco.**Split ratio** 1:2 a 1:4**Seeding density** 0,3-1 x 10⁶ células/ml**Fluid renewal** 2 a 3 vezes por semana**Post-Thaw Recovery** Após o descongelamento, coloque as células em placas a uma densidade de 5 x 10⁴ células/cm² e deixe-as recuperar do processo de congelamento e aderir durante pelo menos 24 horas.

Células SNU-1 | 305076

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.

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°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°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 x 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°C, 5% CO_2 , atmosfera humidificada.

Flask Coating

Nenhum

Células SNU-1 | 305076

Freezing Procedure

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.

Shipping Conditions

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.

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.