

Células SNU-719 | 305636

Informações gerais

Description

A linha celular SNU-719 é um modelo de carcinoma gástrico humano estabelecido a partir do tecido tumoral gástrico primário de um paciente adulto do sexo masculino na Coreia. Pertence a uma coleção de linhas de cancro gástrico desenvolvidas para apoiar a investigação sobre o cancro na Ásia Oriental, onde a prevalência do cancro gástrico é particularmente elevada. A SNU-719 foi derivada de um adenocarcinoma moderadamente diferenciado e demonstrou forte adesão a superfícies de cultura plásticas, crescendo como uma monocamada difusa. A linha foi mantida em meio RPMI-1640 suplementado com 10% de soro fetal bovino inativado por calor.

O perfil bioquímico e genético abrangente do SNU-719 revelou a expressão do antígeno carcinoembrionário (CEA) e níveis elevados de antígeno polipeptídico tecidual (TPA) tanto no sobrenadante como no lisado celular. No entanto, a alfa-fetoproteína (aFP) não foi detetada. A análise de mutações identificou alterações no gene TP53, embora o oncogene c-Ki-ras permanecesse sem mutações nesta linha. Estas características tornam a SNU-719 um modelo adequado para estudar os mecanismos moleculares do adenocarcinoma gástrico e para avaliar a expressão de biomarcadores e intervenções terapêuticas. Além disso, o perfil STR e SNP confirmou a sua identidade e singularidade, garantindo a fiabilidade da linha celular para experimentação in vitro.

Organism Humano

Tissue Estômago

Disease adenocarcinoma tubular

Synonyms SNU719, NCI-SNU-719

Caraterísticas

Age 53 anos

Gender Masculino

Ethnicity Coreano

Morphology De tipo epitelial

Cell type Epitelial

Growth properties Aderente, monocamada

Dados regulamentares

Células SNU-719 | 305636**Citation** SNU-719 (número de catálogo Cytion 305636)**Biosafety level** 2**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_5086**Dados biomoleculares****Mutational profile** Muta o: CTNNB1, simples, p.Gly34Val (c.101G>T), heterozigótica; Muta o: MET, simples, p.Asp153Ala (c.458A>C), heterozigótica; Muta o: NRAS, simples, p.Gln61Leu (c.182A>T), homozigótica; Muta o: PIK3CA, simples, p.Pro104Arg (c.311C>G), heterozigótica**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**Dissociation Reagent** Accutase**Doubling time** 43 horas**Subculturing** Remover o meio, adicionar uma soluço fresca de tripsina a 0,25 % e EDTA a 0,02 %, colocar o frasco de cultura em repouso a 37 C durante 3 a 5 minutos, adicionar o meio de cultura e recolher as células, transferir o meio para um tubo de 15 ml, centrifugar, aspirar o meio, ressuspender os pellets com o meio de cultura e distribuir no frasco de cultura**Split ratio** Recomenda-se uma propor o de 1:4**Fluid renewal** 2 a 3 vezes por semana**Freeze medium** Como meio de criopreserva o, 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 recupera o e reduzir o stress induzido pela crio.

Células SNU-719 | 305636

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, desinfectando o frasco criogénico com etanol a 70% antes de o abrir.
5. Abrir cuidadosamente o frasco desinfectado 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°C , 5% 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°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-719 | 305636

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.