

Células SNU-C5 | 305639**Informações gerais****Description**

A linha celular SNU-C5 é um modelo de carcinoma gástrico humano estabelecido a partir de um doente adulto com adenocarcinoma gástrico avançado. Derivada de uma amostra de tumor primário, a SNU-C5 apresenta morfologia epitelial e faz parte de um painel mais vasto de linhas celulares de cancro gástrico coreanas desenvolvidas para representar diferentes subtipos histológicos e perfis moleculares encontrados nos cancros gástricos da Ásia Oriental. Constitui um modelo valioso para estudar a biologia do adenocarcinoma gástrico e tem sido amplamente utilizado em estudos moleculares e farmacogenómicos.

A definição de perfis multiómicos, incluindo dados de projectos como a Cancer Cell Line Encyclopedia (CCLE) e a Genomics of Drug Sensitivity in Cancer (GDSC), proporcionou uma visão detalhada da paisagem genética e farmacológica da SNU-C5. A linha celular demonstra alterações comuns associadas ao cancro gástrico, incluindo mutações no TP53 e alterações em vias como a sinalização PI3K/AKT e RTK. A sua inclusão em plataformas de rastreio da sensibilidade aos fármacos permitiu aos investigadores identificar associações entre características genómicas e respostas aos fármacos, possibilitando a avaliação pré-clínica de terapias orientadas. Globalmente, o SNU-C5 constitui um modelo in vitro fiável para explorar as vulnerabilidades terapêuticas e os mecanismos moleculares do carcinoma gástrico.

Organism Humano**Tissue** Cecum**Disease** Adenocarcinoma**Synonyms** SNUC5, NCI-SNU-C5, SNU-C5/WT**Caraterísticas****Age** 77 anos**Gender** Feminino**Ethnicity** Coreano**Morphology** De tipo epitelial**Cell type** Epitelial**Growth properties** Aderente, monocamada**Dados regulamentares**

Células SNU-C5 | 305639**Citation** SNU-C5 (número de catálogo Cytion 305639)**Biosafety level** 1**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_5112**Dados biomoleculares****Mutational profile** Mutação: BRAF, Simples, p.Val600Glu (c.1799T>A), Heterozig tica; Mutação: PIK3CA, Simples, p.His1047Arg (c.3140A>G), Heterozig tica; Mutação: TP53, Simples, p.Val218Leu (c.652G>T), Heterozig tica; Mutação: TP53, Simples, p.Arg248Trp (c.742C>T), Heterozigótico**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** 67 horas**Subculturing** Remover o meio, adicionar uma solução 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 proporção de 1:4**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-C5 | 305639

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-C5 | 305639

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.