

Células SNU-668 | 305635

Informações gerais

Description

A linha celular SNU-668 é um modelo de carcinoma gástrico humano originalmente derivado do tecido de adenocarcinoma pouco diferenciado do estômago. Esta linha celular tem sido amplamente utilizada em estudos sobre a patogénese do cancro gástrico, mecanismos de sinalização e capacidade de resposta a medicamentos. A caracterização genómica revela que a SNU-668 é portadora de mutações frequentes e de aberrações cromossómicas comumente observadas em cancros gástricos de tipo difuso. Apresenta, nomeadamente, alterações nas principais vias oncogénicas, como a mutação TP53 e a possível ativação da sinalização PI3K/AKT, que podem contribuir para as suas propriedades tumorigénicas e resistência à terapêutica.

A SNU-668 foi também incluída em projectos abrangentes de perfis multiómicos, como a Cancer Cell Line Encyclopedia (CCLE), onde foi avaliada em termos de assinaturas transcriptómicas, genómicas, de metilação e proteómicas. A linha celular apresenta padrões distintos de metilação do ADN e perfis globais de modificação das histonas, que podem desempenhar um papel na regulação epigenética da expressão genética. Além disso, a análise dos mapas de dependência sugeriu vulnerabilidades específicas da linhagem que poderiam informar estratégias de terapia direcionada para carcinomas gástricos difusos. Como modelo para o cancro do estômago de origem étnica asiática, o SNU-668 continua a ser uma ferramenta importante na avaliação pré-clínica de terapêuticas guiadas molecularmente.

Organism Humano

Tissue Gástrico

Disease adenocarcinoma de células emanel de sinete

Metastatic site Ascite

Synonyms SNU668, NCI-SNU-668

Caraterísticas

Age 63 anos

Gender Masculino

Ethnicity Coreano

Morphology De tipo epitelial

Cell type Epitelial

Células SNU-668 | 305635

Growth properties Aderente, monocamada

Dados regulamentares

Citation SNU-668 (número de catálogo Cytion 305635)

Biosafety level 1

NCBI_TaxID 9606

CellosaurusAccession CVCL_5081

Dados biomoleculares

Mutational profile Mutação: KRAS, Simples, p.Gln61Lys (c.181C>A), Homozigótico; Mutação: TP53, Simples, p.Ser215Asn (c.644G>A), Homozigota

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

Doubling time 26 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

Células SNU-668 | 305635

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-668 | 305635

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.