

Panc 03.27 Células | 305381**Informações gerais****Description**

A Panc 03.27 (PL11) é uma linha celular de adenocarcinoma pancreático humano derivada de um tumor primário. Esta linha celular constitui um recurso valioso para o estudo das alterações moleculares e genéticas características do cancro do pâncreas, uma doença com um prognóstico notoriamente desfavorável e opções de tratamento limitadas. A Panc 03.27 é particularmente utilizada em investigação centrada na instabilidade genómica, na perda alélica e nas alterações dos genes supressores de tumores.

Esta linha celular caracteriza-se por anomalias cromossómicas significativas, incluindo regiões de perda alélica e deleções homozigóticas, conforme revelado por matrizes de SNP de alta resolução. Tais deleções envolvem frequentemente loci associados a genes supressores de tumores, proporcionando uma compreensão dos mecanismos genéticos que impulsionam a tumorigénese pancreática. A Panc 03.27 tem sido fundamental para compreender o impacto dos padrões de instabilidade cromossómica na progressão e heterogeneidade dos cancros do pâncreas, destacando «lacunas» genómicas ou regiões propensas a deleções homozigóticas.

A Panc 03.27 é utilizada na investigação pré-clínica para avaliar novas abordagens terapêuticas, incluindo aquelas que visam vulnerabilidades genéticas específicas do cancro do pâncreas. O seu perfil genómico torna-a um modelo fundamental para estudos de mutações somáticas, perda de genes e progressão tumoral, ajudando a identificar potenciais biomarcadores e alvos terapêuticos. A capacidade da linha celular de fornecer resultados consistentes e reproduzíveis garante a sua importância contínua na investigação do cancro do pâncreas e no desenvolvimento de medicamentos.

Organism

Humano

Tissue

Pâncreas

Disease

Adenocarcinoma

Synonyms

Panc 3.27, Panc-03.27, PANC-03-27, Panc_03_27, Panc-3_27, PANC3.27, Panc3.27, Panc3_27, Panc-327, PANC 327, Panc327, PANC0327, Panc0327, PL11, PL-11

Caraterísticas**Age**

65 anos

Gender

Feminino

Ethnicity

Caucasiano

Morphology

De tipo epitelial

Cell type

Ephitelial

Panc 03.27 Células | 305381

Growth properties Aderente

Dados regulamentares

Citation Panc 03.27 (número de catálogo da Cytion 305381)

Biosafety level 1

NCBI_TaxID 9606

CellosaurusAccession CVCL_1635

Dados biomoleculares

Antigen expression MHC classe I +; MHC classe II -; Grupo sanguíneo A; Rh+

Oncogenes Mutação no gene KRAS (G12V)

Mutational profile Mutação: KRAS, simples, p.Gly12Val (c.35G>T), heterozigótica; Mutação: TP53, simples, c.375+5G>T, homozigótica

Manuseamento

Culture Medium RPMI 1640, com: 2,0 mM de glutamina estável, com: 2,0 g/L NaHCO₃ (número de artigo Cytion 820700a)

Supplements Adicione ao meio 15 % de FBS e 0,01 mg/ml de insulina recombinante humana

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.

Seeding density 2-4*10⁴/cm²

Panc 03.27 Células | 305381

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.

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%_{CO2}, atmosfera humidificada.

Panc 03.27 Células | 305381

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 e Análise Molecular

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 inspecções visuais diárias.