

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

A Panc 03.27 (PL11) é uma linhagem celular de adenocarcinoma pancreático humano derivada de um tumor primário. Essa linhagem celular é um recurso valioso para o estudo das alterações moleculares e genéticas características do câncer de pâncreas, uma doença com prognóstico notoriamente desfavorável e opções de tratamento limitadas. A Panc 03.27 é utilizada especialmente em pesquisas focadas na instabilidade genômica, perda alélica e alterações em genes supressores de tumor.

Essa linhagem celular é caracterizada por anomalias cromossômicas significativas, incluindo regiões de perda alélica e deleções homozigotas, conforme revelado por meio de matrizes de SNP de alta resolução. Tais deleções frequentemente envolvem loci associados a genes supressores de tumor, proporcionando insights sobre os mecanismos genéticos que impulsionam a tumorigênese pancreática. A Panc 03.27 tem sido fundamental para compreender o impacto dos padrões de instabilidade cromossômica na progressão e na heterogeneidade dos cânceres pancreáticos, destacando “lacunas” genômicas ou regiões propensas a deleções homozigotas.

A Panc 03.27 é utilizada em pesquisas pré-clínicas para avaliar novas abordagens terapêuticas, incluindo aquelas direcionadas a vulnerabilidades genéticas específicas do câncer de pâncreas. Seu perfil genômico a torna um modelo-chave para estudos de mutações somáticas, perda de genes e progressão tumoral, ajudando a identificar potenciais biomarcadores e alvos terapêuticos. A capacidade da linhagem celular de fornecer resultados consistentes e reproduzíveis garante sua importância contínua na pesquisa do câncer de 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

Características**Age**

65 anos

Gender

Mulher

Ethnicity

caucasiano

Morphology

De tipo epitelial

Cell type

Epithelial

Panc 03.27 Células | 305381**Growth properties**

Aderente

Dados regulatórios**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**Manuseio****Culture Medium** RPMI 1640, com 2,0 mM de glutamina estável e 2,0 g/L de NaHCO₃ (número de artigo da Cytion: 820700a)**Supplements** Adicione ao meio 15% de FBS e 0,01 mg/ml de insulina recombinante humana**Dissociation Reagent** Accutase

Subculturing Remova o meio antigo das células aderentes e lave-as com PBS sem cálcio nem magnésio. Para frascos T25, use 3 a 5 ml de PBS; para frascos T75, use 5 a 10 ml. Em seguida, cubra as células completamente com Accutase, utilizando 1 a 2 ml para frascos T25 e 2,5 ml para frascos T75. Deixe as células incubarem à temperatura ambiente por 8 a 10 minutos para que se desprendam. Após a incubação, misture delicadamente as células com 10 ml de meio para ressuspender, depois centrifugue a 300xg por 3 minutos. Descarte o sobrenadante, ressuspenda as células em meio fresco e transfira-as 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 meio de crescimento completo (incluindo FBS) + 10% de DMSO para garantir viabilidade adequada após o descongelamento, ou CM-1 (número de catálogo da Cytion 800100), que inclui osmoprotetores e estabilizadores metabólicos otimizados para melhorar a recuperação e reduzir o estresse induzido pela criopreservação.

Thawing and Culturing Cells

1. Verifique se o frasco permanece profundamente congelado no momento da entrega, pois as células são enviadas em gelo seco para manter as temperaturas ideais durante o transporte.
2. Após o recebimento, armazene o criovial imediatamente a temperaturas abaixo de -150 °C para garantir a preservação da integridade celular ou prossiga para a etapa 3, caso seja necessária a cultura imediata.
3. Para cultura imediata, descongele rapidamente o frasco imergindo-o em um banho-maria a 37 °C com água limpa e um agente antimicrobiano, agitando suavemente por 40 a 60 segundos até que reste apenas um pequeno pedaço de gelo.
4. Realize todas as etapas subsequentes em condições estéreis em uma cabine de fluxo, desinfetando o criovial com etanol a 70% antes de abri-lo.
5. Abra cuidadosamente o frasco desinfetado e transfira a suspensão celular para um tubo de centrifuga de 15 ml contendo 8 ml de meio de cultura à temperatura ambiente, misturando delicadamente.
6. Centrifugue a mistura a 300 x g por 3 minutos para separar as células e descarte cuidadosamente o sobrenadante contendo o meio de congelamento residual.
7. Ressuspender suavemente o sedimento celular em 10 ml de meio de cultura fresco. Para células aderentes, dividir a suspensão entre dois frascos de cultura T25; para culturas em suspensão, transferir todo o meio para um frasco T25 a fim de promover a interação e o crescimento celular eficazes.
8. Siga os protocolos de subcultura estabelecidos para o crescimento contínuo e a manutenção da linhagem celular, garantindo resultados experimentais confiáveis.

Incubation Atmosphere37 °C, 5% de CO₂, atmosfera umidificada.**Shipping Conditions**

As linhagens celulares criopreservadas são enviadas em gelo seco, em embalagens isoladas e validadas, com refrigerante suficiente para manter a temperatura em aproximadamente -78 °C durante todo o transporte. Ao receber a remessa, inspecione o recipiente imediatamente e transfira os frascos sem demora para o local de armazenamento adequado.

Panc 03.27 Células | 305381

Storage Conditions

Para preservação a longo prazo, coloque os frascos em nitrogênio líquido em fase de vapor a uma temperatura entre aproximadamente -150 e -196 °C. O armazenamento a -80 °C é aceitável apenas como uma etapa intermediária de curta duração antes da transferência para o nitrogênio líquido.

Controle de Qualidade e Análise Molecular

Sterility

A contaminação por micoplasma é descartada por meio de ensaios baseados em PCR e de métodos de detecção de micoplasma baseados em luminescência.

Para garantir que não haja contaminação por bactérias, fungos ou leveduras, as culturas celulares são submetidas a inspeções visuais diárias.