Product sheet

Células FAMPAC | 300309

Informações gerais

Description	A linha celular Fampac foi criada a partir do adenocarcinoma pancreático primário de uma mulher adulta com predisposição familiar para o cancro do pâncreas. Estas células são de natureza epitelial e têm sido amplamente utilizadas na investigação centrada no comportamento biológico do cancro pancreático, incluindo estudos sobre a progressão do tumor, metástases e resposta terapêutica. A linha celular Fampac é conhecida pela sua capacidade agressiva de formação de tumores em modelos de xenoenxertos, o que a torna valiosa para estudos in vivo relacionados com a eficácia dos medicamentos e a biologia das células cancerígenas. In vitro, as células Fampac apresentam caraterísticas típicas do adenocarcinoma pancreático, incluindo a resistência à apoptose e a capacidade de proliferar em condições quimicamente definidas. Esta resistência à morte celular programada é uma caraterística essencial para os estudos que procuram explorar novos agentes quimioterapêuticos e o seu potencial para induzir a morte das células cancerígenas. Além disso, as células Fampac têm sido utilizadas para estudar os mecanismos moleculares da patogénese do cancro do pâncreas, oferecendo informações sobre mutações genéticas, vias de sinalização envolvidas na proliferação do cancro e interações com o microambiente tumoral.
Organism	Humano
Tissue	Pâncreas
Disease	Adenocarcinoma
Synonyms	FamPAC, Fampac, PA-CLS-13, PA-CLS 13

Caraterísticas

Age	43 anos
Gender	Feminino
Ethnicity	Caucasiano
Morphology	De tipo epitelial
Growth properties	Aderente

Dados regulamentares

Citation	FAMPAC (número de catálogo Cytion 300309)

Product sheet

Células FAMPAC | 300309

Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_5749

Dados biomoleculares

Protein expression	P53, mutação pontual (CCG (Arg) para CAC (His)
Antigen expression	As células FAMPAC são portadoras de uma mutação Kras homozigótica no códão 12: GGT(Gly) >GTT(Val)
Tumorigenic	Sim, em ratinhos nus, adenocarcinoma
Karyotype	45-48, x,+3,-5,+der(5),+der(5),+der(5)add(p14),-7,+10,+2der(10)add(p15)add(q26),der(12)add(p13),der(12)add(p11),-13,-13,+der(13)add(p11),-14,der?(14),-15,i(15q),der(16)(q+),-19,-20,-21,-22,+3-5mar

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	24 a 48 horas
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	1 x 10^4 células/cm² produzirá uma camada confluente em cerca de 2 a 3 dias.
Fluid renewal	2 a 3 vezes por semana

Células FAMPAC | 300309

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 optimizados 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, 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 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.
Flask Coating	Nenhum

Células FAMPAC | 300309

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 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.
Alelos HLA	**A***: '03:01:01 **B***: '27:05:01 **C***: '15:02:01 **DRB1***: '12:01:01 **DQA1***: '05:05:01 **DQB1***: '03:01:01 **DPB1***: '03.01:01 **E**: '01:01:01