

Células HCC1806 | 300467

Informações gerais

Description

A linha celular HCC1806 é derivada da glândula mamária de um doente de 60 anos com carcinoma espinocelular acantolítico. Estas células não possuem receptores de estrogénio e progesterona e a ausência de amplificação do recetor do fator de crescimento epidérmico (EGFR) classifica-a como um cancro da mama triplo-negativo. A linha celular é fundamental para a validação biológica de alvos terapêuticos, uma vez que espelha de perto o comportamento do TNBC in vivo, incluindo tendências para metástases espontâneas e resistência a terapias convencionais como o paclitaxel.

Os efeitos moleculares de intervenções, como o tratamento com AEB071, nas células HCC1806, fornecem informações sobre as vias de proliferação celular e o potencial dos inibidores da proteína quinase como agentes terapêuticos. A utilização de HCC1806 em modelos de xenoenxertos contribui para o estudo do crescimento tumoral e das metástases num ambiente controlado.

As células de cancro da mama HCC1806 constituem uma ferramenta valiosa para o estudo do cancro da mama, particularmente no contexto dos subtipos triplo-negativos. Constituem um recurso fundamental para os investigadores que procuram desvendar as interações moleculares no cancro da mama e procurar tratamentos eficazes contra esta variante difícil da doença.

Organism Humano

Tissue Mama, glândula mamária

Disease Carcinoma de células escamosas da mama, variante acantolítica

Applications cultura de células 3D, Investigação do cancro

Synonyms Hcc1806, HCC-1806, Hamon Cancer Center 1806

Caraterísticas

Age 60 anos

Gender Feminino

Ethnicity Africano

Morphology Epitelial

Cell type Célula epitelial

Growth properties Aderente

Células HCC1806 | 300467**Dados regulamentares**

Citation	HCC1806 (número de catálogo Cytion 300467)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_1258

Dados biomoleculares

Receptors expressed	Recetor de estrogénio, negativo, recetor de progesterona, negativo
Protein expression	Glicoproteína epitelial 2 (EGP2), citoqueratina 19
Oncogenes	Her2/neu-, p53-
Karyotype	Número de células examinadas = 59. Número Modal de Cromossomas = 75 com um intervalo de 65 a 79. Taxa de poliploidia = 22%

Manuseamento

Culture Medium	RPMI 1640, com: 2,0 mM de glutamina estável, com: 2,0 g/L NaHCO ₃ (número de artigo Cytion 820700a)
Supplements	Completar o meio com 10% de FBS
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.

Células HCC1806 | 300467

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 HCC1806 | 300467

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 inspecções visuais diárias.

Perfil STR

Amelogenin: x,x
CSF1PO: 12
D13S317: 11
D16S539: 10
D5S818: 13
D7S820: 10,12
TH01: 8
TPOX: 8,9
vWA: 16,18
D3S1358: 16
D21S11: 29
D18S51: 16
Penta E: 12
Penta D: 15
D8S1179: 14,15
FGA: 25
D6S1043: 12
D2S1338: 17
D12S391: 19,21
D19S433: 14