Product sheet

Células HNO41 | 300126

Informações gerais

Description	A linha celular HNO41 é derivada de um carcinoma de células escamosas da hipofaringe, um tipo de carcinoma de células escamosas da cabeça e do pescoço (HNSCC). Esta linha celular foi caracterizada por várias aberrações cromossómicas, incluindo ganhos no número de cópias de ADN em regiões cromossómicas como 3q23-qter, 5p, 7p, 7q21-q22, 8q22.2-qter, 9q22-qter e 11q13. Sabe-se que estas regiões albergam oncogenes que contribuem para a progressão do tumor, o que faz do HNO41 um modelo valioso para o estudo dos mecanismos moleculares subjacentes ao cancro da hipofaringe. Para além do seu perfil genético, a HNO41 foi analisada quanto à sua expressão de factores de crescimento angiogénicos, que são fundamentais para o desenvolvimento de tumores e metástases. A linha celular apresenta uma forte expressão do fator de crescimento endotelial vascular (VEGF) e do fator de crescimento derivado das plaquetas (PDGF), entre outros. Estes factores estão envolvidos na promoção da angiogénese, a formação de novos vasos sanguíneos, que é um processo chave no crescimento tumoral e nas metástases. A presença destes factores no HNO41 apoia ainda mais a sua utilidade na investigação centrada na compreensão da angiogénese tumoral e na avaliação de terapias anti-angiogénicas para o CECP.
Organism	Humano
Tissue	Amígdala
Disease	Carcinoma espinocelular da cabeça e do pescoço (HNSCC)

Caraterísticas

Age	52 anos
Gender	Masculino
Ethnicity	Caucasiano
Morphology	De tipo epitelial
Growth properties	Monocamada, aderente

Dados regulamentares

Citation	HNO41 (número de catálogo Cytion 300126)
Biosafety level	1

Células HNO41 | 300126

NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_D224

Dados biomoleculares

Manuseamento

Culture Medium	DMEM, com: 4,5 g/L de glucose, com: 4 mM de L-Glutamina, com: 3,7 g/L de NaHCO3, com: 1,0 mM de piruvato de sódio (número de artigo Cytion 820300a)
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.
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 optimizados e estabilizadores metabólicos para melhorar a recuperação e reduzir o stress induzido pela crio.

Células HNO41 | 300126

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
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.

Células HNO41 | 300126

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.