

células 8305C | 305101

Informações gerais

Description

A linha celular 8305C é uma linha celular de carcinoma da tireoide humana derivada de um carcinoma anaplásico indiferenciado da tireoide. Estas células são caracterizadas pelo seu comportamento de crescimento agressivo e fraca diferenciação, que são características dos carcinomas anaplásicos da tireoide. Esta linha celular mantém várias características-chave que são relevantes para o estudo da fisiopatologia do cancro da tireoide, incluindo alterações nos perfis de expressão genética e vias de sinalização que são fundamentais na carcinogénese da tireoide.

Os estudos que utilizaram a linha celular 8305C demonstraram a sua utilidade na exploração dos mecanismos moleculares subjacentes à progressão do cancro da tireoide, à resistência à terapêutica e às metástases. Especificamente, esta linha celular tem sido utilizada para investigar a eficácia de vários agentes quimioterapêuticos e terapias direcionadas, o que a torna um modelo valioso para o ensaio pré-clínico de medicamentos. Além disso, a linha 8305C tem sido utilizada em investigação centrada no papel das modificações genéticas e epigenéticas no cancro da tireoide, oferecendo informações sobre potenciais alvos terapêuticos e biomarcadores para este tipo de cancro agressivo.

Devido à sua derivação de uma neoplasia maligna de alto grau, a linha celular 8305C constitui uma ferramenta importante na investigação do cancro da tireoide, particularmente em estudos destinados a compreender o comportamento agressivo do carcinoma anaplásico da tireoide e a desenvolver estratégias para o seu tratamento eficaz.

Organism

Humano

Tissue

Tiroide

Disease

Carcinoma anaplásico da glândula tiroide

Synonyms

8305c, 8305-C, 8305C_1

Caraterísticas

Age

67 anos

Gender

Feminino

Ethnicity

Asiático

Morphology

Epitelial

Growth properties

Aderente

células 8305C | 305101

Dados regulamentares

Citation	8305C (número de catálogo Cytion 305101)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_1053

Dados biomoleculares

Manuseamento

Culture Medium	EMEM (MEM Eagle), com: 2 mM L-Glutamina, com: 2,2 g/L NaHCO ₃ , com: EBSS (número de artigo Cytion 820100a)
Supplements	Completar o meio com 10% de FBS e 1% de NEAA
Dissociation Reagent	Accutase
Doubling time	54 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.
Split ratio	1:2 a 1:5
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.

células 8305C | 305101

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 $300 \times g$ 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

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 8305C | 305101

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.