

Células HGC-27 | 300436**Informações gerais****Description**

A HGC-27 é uma linha celular de carcinoma gástrico humano derivada do local metastático de um doente adulto. A linha celular apresenta uma morfologia epitelial e é habitualmente utilizada no estudo da patogénese do cancro gástrico e das respostas celulares a vários agentes de quimioterapia. As células HGC-27 foram utilizadas em numerosos estudos para investigar os mecanismos de proliferação das células cancerosas, apoptose e metástases. Constituem um modelo valioso para compreender as interações moleculares complexas e as vias envolvidas no cancro gástrico, incluindo a resposta a compostos terapêuticos e a investigação de novos alvos de medicamentos.

Estas células são também fundamentais para estudar o papel de várias modificações genéticas e epigenéticas na progressão do cancro gástrico. A investigação que utiliza a HGC-27 contribuiu para a compreensão de processos celulares como a transição epitelial-mesenquimal (EMT), um evento crítico na metástase do cancro. Além disso, a linha celular tem sido utilizada para explorar as vias de sinalização dos receptores e o seu impacto no comportamento das células cancerosas, fornecendo dados cruciais para o desenvolvimento de terapias específicas. Globalmente, a HGC-27 é uma ferramenta importante para o avanço da investigação sobre o cancro gástrico, ajudando a abrir caminho a novas estratégias terapêuticas e melhorando a nossa compreensão dos mecanismos da doença.

Organism

Humano

Tissue

Gástrico

Disease

Adenocarcinoma gástrico

Metastatic site

Nódulo linfático

Synonyms

HGC 27, HGC27

Caraterísticas**Age**

Não especificado

Gender

Não especificado

Morphology

De tipo epitelial, poligonal ou fusiforme curto

Growth properties

Monocamada, aderente

Dados regulamentares

Células HGC-27 | 300436

Citation	HGC-27 (número de catálogo Cytion 300436)
----------	---

Biosafety level	1
-----------------	---

NCBI_TaxID	9606
------------	------

CellosaurusAccession	CVCL_1279
----------------------	-----------

Dados biomoleculares

Protein expression	P53 negativo
--------------------	--------------

Tumorigenic	Sim
-------------	-----

Manuseamento

Culture Medium	DMEM:Ham's F12 (1:1), com: 3,1 g/L de glucose, com: 2,5 mM de L-Glutamina, com: 15 mM de HEPES, com: 0,5 mM de piruvato de sódio, com: 1,2 g/L de NaHCO ₃ (número de artigo Cytion 820400a)
----------------	--

Supplements	Completar o meio com 10% de FBS
-------------	---------------------------------

Dissociation Reagent	Accutase
----------------------	----------

Doubling time	17 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 a 2×10^4 células/cm ²
-----------------	---

Fluid renewal	2 a 3 vezes por semana
---------------	------------------------

Post-Thaw Recovery	Inicie a cultura a partir do criovial com uma densidade celular de $2 \text{ a } 3 \times 10^4$ células/cm ² . As células recuperarão dentro de 24 a 48 horas.
--------------------	---

Células HGC-27 | 300436

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 HGC-27 | 300436

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 inspeções visuais diárias.

Alelos HLA

A*: 24:02:01
B*: '55:02:01
C*: '03:03:01
DRB1*: '01:01:01
DQA1*: '01:01:01
DQB1*: '05:01:01
DPB1*: '05:01:01
E: '01:01:01