

Células H22 | 305163**Informações gerais****Description**

A linhagem celular H22 é uma linhagem de carcinoma hepatocelular murino derivada de células tumorais do fígado. Essas células são comumente utilizadas em pesquisas sobre o câncer para estudar os mecanismos do câncer de fígado, intervenções terapêuticas e a eficácia de medicamentos. As células H22 apresentam características típicas do carcinoma hepatocelular, incluindo rápida proliferação, resistência à apoptose e a capacidade de formar tumores quando injetadas em modelos animais adequados. Isso as torna uma ferramenta valiosa para estudos in vivo que visam compreender o crescimento tumoral, a metástase e o microambiente tumoral no câncer de fígado.

Uma das vantagens significativas da linhagem celular H22 é seu uso na pesquisa em imunoterapia. Como as células são derivadas de um modelo murino, elas são particularmente úteis para estudar as interações entre as células cancerosas e o sistema imunológico em um ambiente controlado. Pesquisadores utilizam as células H22 para avaliar a eficácia de vários agentes imunoterapêuticos, incluindo inibidores de pontos de controle e vacinas contra o câncer. Além disso, as células H22 são empregadas na investigação de vias metabólicas específicas do fígado e do papel das mutações genéticas na progressão do carcinoma hepatocelular.

De modo geral, a linhagem celular H22 serve como um modelo robusto para o carcinoma hepatocelular, proporcionando insights sobre a biologia do câncer e auxiliando no desenvolvimento de novas estratégias terapêuticas. Sua relevância tanto para estudos in vitro quanto in vivo ressalta sua importância no campo da pesquisa sobre o câncer.

Organism

Mouse

Tissue

Fígado

Disease

Carcinoma hepatocelular

Synonyms

Hepatoma-22, Hepatoma 22

Características**Breed/Subspecies**

C3HA

Morphology

Linfoblasto

Growth properties

Suspensão

Dados regulatórios**Citation**

H22 (número de catálogo da Cytion 305163)

Células H22 | 305163

Biosafety level	1
NCBI_TaxID	10090
CellosaurusAccession	CVCL_H613

Dados biomoleculares**Manuseio**

Culture Medium	RPMI 1640, com 2,0 mM de glutamina estável e 2,0 g/L de NaHCO ₃ (número de artigo da Cytion: 820700a)
-----------------------	--

Supplements	Adicione 10% de FBS ao meio
--------------------	-----------------------------

Subculturing	Homogeneíze suavemente a suspensão celular no frasco por meio de pipetagem para cima e para baixo e, em seguida, colete uma amostra representativa para determinar a densidade celular por ml. Dilua a suspensão com meio de cultura fresco até atingir uma concentração celular de 1×10^5 células/ml e distribua a suspensão ajustada em alíquotas em novos frascos para continuação do cultivo.
---------------------	--

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

Freeze medium	Como meio de criopreservação, utilizamos meio de crescimento completo (incluindo FBS) + 10% de DMSO para garantir viabilidade adequada após o descongelamento, ou CM-1 (número de catálogo da Cytion 800100), que inclui osmoprotetores e estabilizadores metabólicos otimizados para melhorar a recuperação e reduzir o estresse induzido pela criopreservação.
----------------------	--

Células H22 | 305163

Thawing and Culturing Cells

1. Verifique se o frasco permanece profundamente congelado no momento da entrega, pois as células são enviadas em gelo seco para manter as temperaturas ideais durante o transporte.
2. Após o recebimento, armazene o criovial imediatamente a temperaturas abaixo de -150 °C para garantir a preservação da integridade celular ou prossiga para a etapa 3, caso seja necessária a cultura imediata.
3. Para cultura imediata, descongele rapidamente o frasco imergindo-o em um banho-maria a 37 °C com água limpa e um agente antimicrobiano, agitando suavemente por 40 a 60 segundos até que reste apenas um pequeno pedaço de gelo.
4. Realize todas as etapas subsequentes em condições estéreis em uma cabine de fluxo, desinfetando o criovial com etanol a 70% antes de abri-lo.
5. Abra cuidadosamente o frasco desinfetado e transfira a suspensão celular para um tubo de centrifuga de 15 ml contendo 8 ml de meio de cultura à temperatura ambiente, misturando delicadamente.
6. Centrifugue a mistura a 300 x g por 3 minutos para separar as células e descarte cuidadosamente o sobrenadante contendo o meio de congelamento residual.
7. Ressuspender suavemente o sedimento celular em 10 ml de meio de cultura fresco. Para células aderentes, dividir a suspensão entre dois frascos de cultura T25; para culturas em suspensão, transferir todo o meio para um frasco T25 a fim de promover a interação e o crescimento celular eficazes.
8. Siga os protocolos de subcultura estabelecidos para o crescimento contínuo e a manutenção da linhagem celular, garantindo resultados experimentais confiáveis.

Incubation Atmosphere

37 °C, 5% de CO₂, atmosfera umidificada.

Shipping Conditions

As linhagens celulares criopreservadas são enviadas em gelo seco, em embalagens isoladas e validadas, com refrigerante suficiente para manter a temperatura em aproximadamente -78 °C durante todo o transporte. Ao receber a remessa, inspecione o recipiente imediatamente e transfira os frascos sem demora para o local de armazenamento adequado.

Storage Conditions

Para preservação a longo prazo, coloque os frascos em nitrogênio líquido em fase de vapor a uma temperatura entre aproximadamente -150 e -196 °C. O armazenamento a -80 °C é aceitável apenas como uma etapa intermediária de curta duração antes da transferência para o nitrogênio líquido.

Controle de Qualidade e Análise Molecular

Células H22 | 305163

Sterility

A contaminação por micoplasma é descartada por meio de ensaios baseados em PCR e de métodos de detecção de micoplasma baseados em luminescência.

Para garantir que não haja contaminação por bactérias, fungos ou leveduras, as culturas celulares são submetidas a inspeções visuais diárias.