

Células de sarcoma Meth A | 400284

Informações gerais

Description

As células do sarcoma Meth A, provenientes de um tumor induzido quimicamente em ratinhos Balb/c, constituem um modelo crucial para a compreensão da biologia tumoral e dos mecanismos moleculares que determinam o desenvolvimento do sarcoma. Um aspeto fundamental da investigação das células do sarcoma Meth A envolve o estudo da proteína p53 relacionada com a transformação, conhecida pelo seu papel na supressão de tumores. Normalmente, a p53 é altamente lábil, mas a sua estabilidade é acentuadamente aumentada em muitas linhas celulares de fibrossarcoma derivadas de tumores induzidos por agentes físicos ou químicos. Esta estabilização está frequentemente relacionada com a formação de um complexo estável com a proteína de choque térmico cognata hsc70.

Curiosamente, as células de sarcoma Meth A apresentam um comportamento único relativamente à estabilidade do p53. Apesar de o p53 ser muito estável nestas células, não existe qualquer interação detetável com a hsc70. Isto sugere que a incapacidade de formar um tal complexo se deve provavelmente à estrutura primária do p53 endógeno. Quando outras variantes do p53 são introduzidas nas células do sarcoma Meth A, forma-se um complexo p53-hsc70, o que indica que a estrutura primária do p53 é um determinante crítico da sua interação com o hsc70 e, conseqüentemente, da sua estabilidade.

Outras investigações, utilizando experiências de transfecção estável, revelaram que diferentes variantes de p53 são degradadas a taxas distintas em vários tipos de células transformadas, sublinhando o papel da estrutura primária do p53 na determinação da sua taxa de renovação. Além disso, o ambiente celular também influencia a estabilidade do p53, como evidenciado pelas diferentes taxas de degradação de pelo menos uma variante do p53 em células BALB/c-3T3 não transformadas em comparação com células de fibrossarcoma transformadas. Isto realça a complexa interação entre os factores genéticos e o contexto celular na regulação da estabilidade e função do p53 nas células do sarcoma Meth A.

Organism Rato

Tissue Pele

Disease Fibrossarcoma

Synonyms Meth A, Meth-A, Meth-A-sarkom

Caraterísticas

Breed/Subspecies BALB/c

Age Adulto

Gender Feminino

Morphology Células redondas

Células de sarcoma Meth A | 400284

Growth properties	Suspensão
--------------------------	-----------

Dados regulamentares

Citation	Sarcoma Meth A (número de catálogo Cytion 400284)
-----------------	---

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

NCBI_TaxID	10090
-------------------	-------

CellosaurusAccession	CVCL_5798
-----------------------------	-----------

Dados biomoleculares

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

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
--------------------	---------------------------------

Doubling time	28 a 30 horas
----------------------	---------------

Subculturing	Deixe os agregados celulares assentarem no fundo do frasco, descarte o meio sobrenadante, disperse as células com pipetagem suave e distribua em novos frascos. Resuspender a suspensão celular no frasco e retirar uma alíquota representativa para contar o número de células por ml. Diluir a suspensão celular para 1×10^5 células/ml com meio fresco e transferir para novos frascos.
---------------------	---

Seeding density	Inicie novas culturas utilizando 2 a 3×10^6 células/ml. Assim que as células se recuperarem do processo de congelamento e descongelamento após 1 a 2 passagens, ajuste a densidade celular para 1×10^6 células/ml ao dividir as células.
------------------------	--

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

Post-Thaw Recovery	Cerca de 53% do número inicial de células foi recolhido após a congelação.
---------------------------	--

Células de sarcoma Meth A | 400284

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 $300 \times g$ 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

Células de sarcoma Meth A | 400284

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 inspeções visuais diárias.