Meth A sarcoma

400284

GENERAL INFORMATION

Description

As células do sarcoma Meth A, originárias de um tumor induzido quimicamente em camundongos Balb/c, constituem um modelo crucial para a compreensão da biologia tumoral e dos mecanismos moleculares que impulsionam o desenvolvimento do sarcoma. Um aspecto fundamental da pesquisa com células do sarcoma Meth A envolve o estudo da proteína p53, relacionada à transformação celular, conhecida por seu papel na supressão tumoral. Normalmente, a p53 é altamente lábil, mas sua estabilidade aumenta significativamente em muitas linhagens celulares de fibrossarcoma derivadas de tumores induzidos por agentes físicos ou químicos. Essa estabilização costuma estar correlacionada com a formação de um complexo estável com a proteína de choque térmico cognata hsc70.
Curiosamente, as células do sarcoma Meth A exibem um comportamento único no que diz respeito à estabilidade da p53. Apesar de a p53 ser muito estável nessas células, não há interação detectável com a hsc70. Isso sugere que a incapacidade de formar tal complexo provavelmente se deve à estrutura primária da p53 endógena. Quando outras variantes da p53 são introduzidas nas células do sarcoma Meth A, um complexo p53-hsc70 se forma, indicando que a estrutura primária da p53 é um determinante crítico de sua interação com a hsc70 e, consequentemente, de sua estabilidade.
Investigações adicionais, utilizando experimentos de transfecção estável, revelaram que diferentes variantes do p53 são degradadas em taxas distintas em vários tipos de células transformadas, enfatizando o papel da estrutura primária do p53 na determinação de sua taxa de renovação. Além disso, o ambiente celular também influencia a estabilidade do p53, conforme 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. Isso destaca a complexa interação entre fatores genéticos e o contexto celular na regulação da estabilidade e da função do p53 em células de sarcoma Meth A.

Tissue	Pele
Disease	Fibrossarcoma

Synonyms

- Meth A
- Meth-A
- Meth-A-sarkom

CLASSIFICATION

Organism	Mouse
Sex	Female
Growth properties	Suspension
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	Células redondas
Tumourigenic	Sim
Doubling time	28 a 30 horas

IDENTIFIERS

Citation

Sarcoma de Meth A (número de catálogo da Cytion 400284)

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB

NCBI TaxID	10090
Cellosaurus	CVCL_5798

HANDLING AND CULTURE

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)

Incubation atmosphere	37 °C, 5% de CO_2, atmosfera umidificada.

Supplements

Adicione 10% de FBS ao meio

Subculturing

Deixe os agregados celulares sedimentarem no fundo do frasco, descarte o meio sobrenadante, disperse as células por meio de pipetagem suave e transfira-as para novos frascos. Resuspender a suspensão celular no frasco e coletar uma alíquota representativa para contar o número de células por ml. Diluir a suspensão celular para $1x10^5$ 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	Após o congelamento, foram recuperados cerca de 53% do número inicial de células.

Thawing and culturing

Confirm that the vial remains deeply frozen upon delivery, as cells are shipped on dry ice to maintain optimal temperatures during transit.
Upon receipt, either store the cryovial immediately at temperatures below -150°C to ensure the preservation of cellular integrity, or proceed to step 3 if immediate culturing is required.
For immediate culturing, swiftly thaw the vial by immersing it in a 37°C water bath with clean water and an antimicrobial agent, agitating gently for 40-60 seconds until a small ice clump remains.
Perform all subsequent steps under sterile conditions in a flow hood, disinfecting the cryovial with 70% ethanol before opening.
Carefully open the disinfected vial and transfer the cell suspension into a 15 ml centrifuge tube containing 8 ml of room-temperature culture medium, mixing gently.
Centrifuge the mixture at 300 x g for 3 minutes to separate the cells and carefully discard the supernatant containing residual freezing medium.
Gently resuspend the cell pellet in 10 ml of fresh culture medium. For adherent cells, divide the suspension between two T25 culture flasks; for suspension cultures, transfer all the medium into one T25 flask to promote effective cell interaction and growth.
Adhere to established subculture protocols for continued growth and maintenance of the cell line, ensuring reliable experimental outcomes.

QUALITY CONTROL AND CRYOPRESERVATION

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.

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.

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.

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.

DONOR

Breed / subspecies	BALB/c
Donor age	Adulto

LEGAL AND SAFETY

Safety precautions

Ao planejar o armazenamento de um criotubo em nitrogênio líquido para descongelamento futuro, é obrigatório seguir medidas de segurança rigorosas. É essencial o uso de luvas e roupas de proteção adequadas, além do uso obrigatório de máscara facial ou óculos de proteção durante a transferência de amostras congeladas para dentro ou para fora do tanque de nitrogênio líquido. Isso visa mitigar o risco de ferimentos decorrentes de possíveis explosões dos criotubos durante a remoção, o que pode resultar na projeção de fragmentos pontiagudos.

Disclaimer

Nossas células são fornecidas exclusivamente para fins de pesquisa laboratorial in vitro e não se destinam ao uso clínico ou diagnóstico, nem devem ser administradas a seres humanos ou utilizadas para fins veterinários. Os usuários devem cumprir todas as diretrizes e regulamentações aplicáveis ao manuseio e uso dessas células em um ambiente de pesquisa.

Warranty

Na Cytion, garantimos a qualidade e a viabilidade de nossos produtos.
Garantimos que nossas células permanecerão viáveis no início da cultura por
60 dias após o envio de nossas instalações.
Asseguramos que todos os materiais estão em conformidade com as especificações descritas no
Certificado de Análise e/ou na Ficha Técnica do Produto.
Para obter todos os detalhes, consulte nossa
Declaração de Garantia.

Material Transfer Agreement required	Yes