Product sheet

Células A20 | 305263

Informações gerais

Description	A linha celular A20 é derivada de um sarcoma de células do retículo num rato e é amplamente utilizada na investigação em imunologia e cancro. O sarcoma de células do retículo é um tipo de linfoma de células B e as células A20 constituem um modelo valioso para o estudo da biologia dos linfomas de células B e da resposta imunitária. Estas células são particularmente úteis para investigar os mecanismos de desenvolvimento das células B, a ativação, a sinalização e a interação entre as células tumorais e o sistema imunitário. Além disso, as células A20 desempenham um papel crucial na investigação centrada na produção e função das citocinas, que são essenciais para a regulação imunitária. As células A20 apresentam uma morfologia linfoblástica e expressam marcadores de superfície típicos das células B, incluindo imunoglobulinas de superfície e moléculas do complexo principal de histocompatibilidade (MHC). Os investigadores utilizam as células A20 para estudar a apresentação de antigénios, a sinalização dos receptores das células B e o papel de várias citocinas nas respostas imunitárias. Estas células são também fundamentais para o desenvolvimento e teste de imunoterapias, tais como anticorpos monoclonais e inibidores do ponto de controlo, destinados a tratar linfomas de células B e outros tumores malignos hematológicos. Além disso, as células A20 servem de modelo para avaliar a eficácia e a segurança de novos agentes terapêuticos em estudos pré-clínicos. A utilidade das células A20 na investigação imunológica e na compreensão da fisiopatologia das células B realça a sua importância para o avanço da investigação sobre o cancro e para o desenvolvimento de novas estratégias de tratamento.
Organism	Rato
Disease	Sarcoma de células do retículo do ratinho
Synonyms	A-20

Caraterísticas

Breed/Subspecies	BALB/cAnN
Age	>15 meses
Gender	Não especificado
Morphology	Linfoblasto
Cell type	Linfócito B
Growth properties	Suspensão

Dados regulamentares

Células A20 | 305263

Citation	A20 (número de catálogo Cytion 305263)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	10090
CellosaurusAccession	CVCL_1940

Dados biomoleculares

Tumorigenic	Sim

Manuseamento

Culture Medium	RPMI 1640, com: 2,0 mM de glutamina estável, com: 2,0 g/L NaHCO3 (número de artigo Cytion 820700a)
Supplements	Completar o meio com 10% de FBS inactivado pelo calor, adicionar 2,5 g/L de glucose e 10 mM de HEPES
Subculturing	Células em suspensão: Remover as células do substrato por pipetagem com meio fresco. Para obter células individuais, passar a suspensão várias vezes através de uma agulha de calibre 22 e dispensar em novos frascos.
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 optimizados e estabilizadores metabólicos para melhorar a recuperação e reduzir o stress induzido pela crio.

Células A20 | 305263

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, desinfectando o frasco criogénico com etanol a 70% antes de o abrir. 5. Abrir cuidadosamente o frasco desinfectado 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%$_{CO2}$, 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.

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.