

35.1 Células | 305002

Informações gerais

Description	As células 35.1 são células de hibridoma derivadas de uma célula B de Mus musculus e de um mieloma. De particular interesse é sua reatividade à proteína de superfície das células T humanas Tp50 (CD2), o que as torna ferramentas valiosas para pesquisas direcionadas. O anticorpo produzido pelas células 35.1 inibe as respostas proliferativas das células T e a citotoxicidade, sem interferir na citotoxicidade celular mediada por anticorpos. Derivadas da fusão de células do baço com células de mieloma NSI/1, as células 35.1 expressam genes para a produção de imunoglobulinas, especificamente anticorpos monoclonais contra o CD2 humano. O isotipo do anticorpo é IgG2a.
Organism	Mouse
Tissue	Baço (de origem das células B) / Medula óssea (parceiro de fusão do mieloma NSI/1)
Disease	Hibridoma (fusão de célula B × mieloma); produz anticorpo monoclonal contra o CD2 humano (Tp50)
Metastatic site	Não aplicável (linha celular de hibridoma; não se trata de uma amostra de tumor primário)
Applications	Produção de anticorpos monoclonais (anti-CD2 humano, IgG2a); pesquisa em biologia de células T; estudos sobre ativação e proliferação de células T mediadas por CD2; ensaios imunológicos que requerem bloqueio de CD2; pesquisa em citotoxicidade; tecnologia de hibridomas
Synonyms	HB-222

Características

Breed/Subspecies	BALB/c (com fundo de mieloma NSI/1)
Age	Idade não especificada
Gender	Sexo não especificado
Ethnicity	Não aplicável (linha celular de camundongo)
Morphology	Linfoblasto
Cell type	Células linfoblastos B / hibridomas
Growth properties	Suspensão

Dados regulatórios

35.1 Células | 305002

Citation	1
Biosafety level	2
NCBI_TaxID	10090
CellosaurusAccession	CVCL_7239
GMO Status	GMO-S1: Este hibridoma contém genes de imunoglobulina rearranjados provenientes de uma fusão entre uma célula B e um mieloma. Os genes das cadeias pesadas e leves de IgG2a são expressos pelo parceiro de fusão da célula B. Essa classificação se aplica apenas na Alemanha e pode diferir em outros países.

Dados biomoleculares

Protein expression	Imunoglobulina, anticorpo monoclonal, contra o CD2 humano
--------------------	---

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 ao meio 10% de FBS e 0,05 mM de 2-mercaptoetanol
Dissociation Reagent	Nenhum
Doubling time	aproximadamente 24 a 36 horas
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.
Split ratio	1 a 5
Seeding density	$1 \text{ a } 5 \times 10^5$ células/ml
Fluid renewal	2 a 3 vezes por semana

35.1 Células | 305002

Post-Thaw Recovery

Após o descongelamento, centrifugue as células a 300×g por 5 minutos, remova o sobrenadante contendo o crioprotetor e ressuspensa-as em meio completo novo e pré-aquecido a uma concentração de 1×10^5 células/ml. Aguarde pelo menos 24 a 48 horas para a recuperação e expansão antes da primeira etapa de passagem.

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.

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.

35.1 Células | 305002

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

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.