

35.1 Células | 305002

Informações gerais

Description	35.1 são células de hibridoma derivadas de uma célula B e de um mieloma de Mus musculus. De particular interesse é a sua reatividade à proteína de superfície das células T humanas Tp50 (CD2), o que as torna ferramentas valiosas para a investigação orientada. O anticorpo produzido pelas células 35.1 inibe as respostas proliferativas e a citotoxicidade das células T sem interferir com a 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 CD2 humano. O isótipo do anticorpo é IgG2a.
Organism	Rato
Tissue	Baço (de origem das células B) / Medula óssea (parceiro de fusão do mieloma NSI/1)
Disease	Hibridoma (fusão de célula B × mieloma); produz um 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); investigação sobre a biologia das células T; estudos sobre a ativação e proliferação das células T mediadas pelo CD2; ensaios imunológicos que requerem o bloqueio do CD2; investigação sobre citotoxicidade; tecnologia de hibridomas
Synonyms	HB-222

Caraterísticas

Breed/Subspecies	BALB/c (com base no mieloma NSI/1)
Age	Idade não especificada
Gender	Sexo não especificado
Ethnicity	Não aplicável (linha celular de ratinho)
Morphology	Linfoblasto
Cell type	Células linfoblastos B / células de hibridoma
Growth properties	Suspensão

Dados regulamentares

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. Esta classificação aplica-se apenas na Alemanha e pode diferir noutros países.

Dados biomoleculares

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

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	Adicione ao meio 10 % de FBS e 0,05 mM de 2-mercaptoetanol
Dissociation Reagent	Nenhum
Doubling time	aprox. 24 a 36 horas
Subculturing	Homogeneize suavemente a suspensão celular no frasco pipetando para cima e para baixo e, em seguida, recolha uma amostra representativa para determinar a densidade celular por ml. Dilua a suspensão para atingir uma concentração celular de 1×10^5 células/ml com meio de cultura fresco e alique a suspensão ajustada em novos frascos para cultivo adicional.
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 a descongelação, centrifugue as células a 300×g durante 5 minutos, remova o sobrenadante que contém o crioprotetor e ressuspende-as num meio completo fresco e pré-aquecido, a uma concentração de 1×10^5 células/ml. Deixe repousar durante pelo menos 24 a 48 horas para recuperação e expansão antes da primeira etapa de passagem.

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 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% CO_2 , atmosfera humidificada.

35.1 Células | 305002

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.