Product sheet

Células EB3 | 300373

Informações gerais

Description	A linhagem celular EB3 é um modelo de linfoma de Burkitt humano, originalmente derivado de uma criança pequena com um tumor na mandíbula superior em Uganda. É uma das várias linhagens celulares de linfoma de Burkitt estabelecidas, criadas durante as primeiras investigações sobre as características imunológicas e biológicas dessa neoplasia maligna. Notavelmente, as células EB3 apresentam forte reatividade de imunofluorescência de membrana quando testadas com soro de pacientes com linfoma de Burkitt em remissão após quimioterapia, sugerindo a presença de antígenos associados ao tumor em sua superfície. Essa reatividade é provavelmente mediada por anticorpos da classe IgG, conforme demonstrado com reagentes anti-IgG conjugados com fluoresceína. Verificou-se que a EB3 reagia fortemente juntamente com outras linhagens derivadas do linfoma de Burkitt, como Jijoye, B35M e SL1, enquanto certas outras linhagens de Burkitt, como a Raji, não apresentavam reatividade semelhante nas mesmas condições. As células EB3 estavam entre as utilizadas nos primeiros estudos comparativos para distinguir entre respostas específicas do tumor e isoantigênicas no linfoma de Burkitt. Essas investigações demonstraram que os soros de alguns pacientes — particularmente aqueles em remissão completa — podiam reconhecer seletivamente as células do linfoma de Burkitt em relação à medula óssea normal ou aos linfócitos do mesmo doador, indicando marcadores imunogênicos específicos do tumor. Além disso, as células EB3 apresentavam características morfológicas e imunofenotípicas consistentes com as células grandes do linfoma de Burkitt, semelhantes a linfoblastos, que tendem a exibir coloração granular intensa na membrana quando expostas ao soro reativo. Esse perfil imunológico histórico das células EB3 ajudou a estabelecer as bases para estudos posteriores que exploraram antígenos específicos do tumor em neoplasias linfóides.
Organism	Humano
Tissue	Osso
Disease	Linfoma de Burkitt
Metastatic site	Osso
Applications	Cultura celular 3D, Imunologia
Synonyms	EB-3, Epstein-Barr-3, GM04679

Características

Age	3 anos
Gender	Masculino
Ethnicity	africano

Células EB3 | 300373

Morphology	Linfoblasto
Cell type	Linfócito B
Growth properties	Suspensão

Dados regulatórios

Citation	EB3 (número de catálogo da Cytion 300373)
Biosafety level	2
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_1185

Dados biomoleculares

Surface antigens	HLA A3, Aw32, Cw2
Isoenzymes	G6PD, A
Viruses	EBV (EBNA positivo)

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 inativado por calor
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.
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.

Células EB3 | 300373

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 centrífuga 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 CO_2, atmosfera umidificada.

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

Células EB3 | 300373

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.