

Células P388 | 305226**Informações gerais****Description**

A P388 é uma linhagem celular de neoplasia linfóide murina derivada de uma leucemia linfocítica espontânea em camundongos DBA/2. É comumente utilizada na pesquisa sobre o câncer, particularmente para o estudo da leucemia e para o teste de compostos anticâncer. As células P388 crescem em suspensão e apresentam um tempo de duplicação de aproximadamente 24 horas em condições ideais de cultura. As células são caracterizadas por sua rápida proliferação e alta sensibilidade a agentes quimioterápicos, o que as torna uma ferramenta valiosa para avaliar a eficácia de novos tratamentos contra o câncer.

As células P388 expressam marcadores típicos da linhagem linfóide, incluindo imunoglobulinas de superfície e vários antígenos de superfície celular associados às células B. Pesquisadores frequentemente utilizam essa linhagem celular em modelos in vivo, inoculando camundongos para estudar o crescimento tumoral, a metástase e a resposta às terapias. Além disso, a linhagem celular P388 serve como modelo para investigar os mecanismos moleculares subjacentes à leucemia, como o papel de oncogenes específicos e genes supressores de tumor.

Apesar de seu uso generalizado, a linhagem celular P388 apresenta limitações, como a falta de relevância para o ser humano e a potencial deriva genética durante períodos prolongados de cultura. Portanto, os pesquisadores costumam complementar os estudos envolvendo células P388 com outros modelos para obter uma compreensão abrangente da biologia da leucemia e das respostas ao tratamento.

Organism Mouse**Disease** Linfoma em camundongos**Synonyms** P-388**Características****Breed/Subspecies** DBA/2**Gender** Mulher**Cell type** Pré-célula B**Growth properties** Suspensão**Dados regulatórios****Citation** P388 (número de catálogo da Cytion 305226)**Biosafety level** 1

Células P388 | 305226

NCBI_TaxID 10090

CellosaurusAccession CVCL_7222

Dados biomoleculares

Manuseio

Culture Medium RPMI 1640, com 2,0 mM de glutamina estável e 2,0 g/L de NaHCO₃ (número de artigo da Cytion: 820700a)

Supplements Adicione 10% de FBS ao meio

Subculturing Células em suspensão: Remova as células do substrato pipetando com meio fresco. Para obter células individuais, passe a suspensão várias vezes por uma agulha de calibre 22 e transfira-a para novos frascos.

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 P388 | 305226

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.

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 P388 | 305226

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.