

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

A P388 é uma linha celular de neoplasia linfoide murina derivada de uma leucemia linfocítica espontânea em ratinhos DBA/2. É habitualmente utilizada na investigação do cancro, em especial para estudar a leucemia e testar compostos anticancerígenos. As células P388 crescem em suspensão e apresentam um tempo de duplicação de aproximadamente 24 horas em condições de cultura óptimas. As células caracterizam-se pela sua rápida proliferação e elevada sensibilidade aos agentes quimioterapêuticos, o que as torna uma ferramenta valiosa para avaliar a eficácia de novos tratamentos contra o cancro.

As células P388 expressam marcadores típicos da linhagem linfoide, incluindo imunoglobulinas de superfície e vários antigénios de superfície celular associados às células B. Os investigadores utilizam frequentemente esta linha celular em modelos in vivo, inoculando ratinhos para estudar o crescimento do tumor, as metástases e a resposta às terapêuticas. Além disso, a linha celular P388 serve de modelo para a investigação dos mecanismos moleculares subjacentes à leucemia, como o papel de oncogenes específicos e de genes supressores de tumores.

Apesar da sua utilização generalizada, a linha celular P388 tem limitações, como a falta de relevância humana e a potencial deriva genética durante períodos de cultura alargados. Por conseguinte, os investigadores complementam frequentemente os estudos que envolvem células P388 com outros modelos para obter uma compreensão abrangente da biologia da leucemia e das respostas ao tratamento.

Organism Rato**Disease** Linfoma do ratinho**Synonyms** P-388**Caraterísticas****Breed/Subspecies** DBA/2**Gender** Feminino**Cell type** célula pré-B**Growth properties** Suspensão**Dados regulamentares****Citation** P388 (número de catálogo Cytion 305226)**Biosafety level** 1

Células P388 | 305226

NCBI_TaxID 10090

CellosaurusAccession CVCL_7222

Dados biomoleculares

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

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, utilize 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.

Células P388 | 305226

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 $300 \times g$ 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.

Flask Coating

Para uma fixação e viabilidade óptimas após a descongelação, recomendamos a utilização de **frascos ou placas revestidos com colagénio**.

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.

Células P388 | 305226

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 / Perfil genético / HLA

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.