

Células KLN-205 | 400419**Informações gerais****Description**

A KLN-205 é uma linhagem celular de carcinoma pulmonar murino derivada de um camundongo adulto. Essa linhagem celular é amplamente utilizada na pesquisa sobre o câncer, particularmente para o estudo dos mecanismos de progressão e metástase do câncer de pulmão, bem como de possíveis intervenções terapêuticas. As células KLN-205 apresentam características típicas do carcinoma pulmonar de células não pequenas (NSCLC), o que as torna um modelo valioso para investigar os fundamentos moleculares e celulares dessa doença. Pesquisadores utilizam a KLN-205 para avaliar a eficácia de diversos agentes quimioterápicos, imunoterapias e tratamentos direcionados, contribuindo para o avanço da compreensão da biologia do câncer de pulmão e das estratégias de tratamento.

As células KLN-205 são conhecidas por seu crescimento robusto e pela capacidade de formar tumores quando implantadas em camundongos imunocomprometidos, proporcionando um modelo in vivo confiável para estudos pré-clínicos. Essas células são utilizadas para explorar as interações tumor-hospedeiro, as respostas imunológicas ao câncer de pulmão e o impacto das modificações genéticas e epigenéticas no desenvolvimento e na progressão do câncer. A linhagem celular KLN-205 serve como uma ferramenta essencial na pesquisa oncológica, auxiliando na identificação de novos biomarcadores e alvos terapêuticos para o câncer de pulmão.

Organism Mouse**Tissue** Pulmão**Disease** Carcinoma de células escamosas**Synonyms** KLN 205, KLN205**Características****Breed/Subspecies** DBA/2**Growth properties** Aderente**Dados regulatórios****Citation** KLN-205 (número de catálogo da Cytion 400419)**Biosafety level** 1**NCBI_TaxID** 10090**CellosaurusAccession** CVCL_3533

Células KLN-205 | 400419**Dados biomoleculares**

Tumorigenic Sim, em camundongos DBA/2 e BDF1

Manuseio

Culture Medium EMEM (MEM Eagle), contendo: 2 mM de L-glutamina, contendo: 2,2 g/L de NaHCO₃, contendo: EBSS (número de artigo da Cytion 820100a)

Supplements Adicione ao meio 10% de FBS e 1% de NEAA

Dissociation Reagent Accutase

Subculturing Remova o meio e enxágue as células aderentes com PBS sem cálcio e magnésio (3 a 5 ml de PBS para frascos de cultura celular T25, 5 a 10 ml para frascos T75). Adicione TrypLE Express (1 a 2 ml por frasco de cultura celular T25, 2,5 ml por frasco T75); a camada celular deve ficar totalmente coberta. Incube a 37 graus Celsius por 10 a 15 minutos. Ressuspender cuidadosamente as células com meio (10 ml), centrifugar por 5 minutos a 300xg, ressuspender as células em meio fresco e transferi-las para novos frascos contendo meio fresco.

Fluid renewal 2 a 3 vezes por semana

Post-Thaw Recovery Após o descongelamento, semeie as células a uma densidade de 5×10^4 células/cm² e deixe que elas se recuperem do processo de congelamento e se adiram por pelo menos 24 horas.

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 KLN-205 | 400419

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 $-150\text{ }^{\circ}\text{C}$ 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 $37\text{ }^{\circ}\text{C}$ 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 $300 \times g$ 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

$37\text{ }^{\circ}\text{C}$, 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 $-78\text{ }^{\circ}\text{C}$ 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 $-196\text{ }^{\circ}\text{C}$. O armazenamento a $-80\text{ }^{\circ}\text{C}$ é aceitável apenas como uma etapa intermediária de curta duração antes da transferência para o nitrogênio líquido.

Controle de Qualidade e Análise Molecular

Células KLN-205 | 400419

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.