

Células HEC-1-B | 305095**Informações gerais****Description**

A linhagem celular HEC-1-B é uma linhagem de adenocarcinoma endometrial humano. Essa linhagem tem sido amplamente utilizada em pesquisas biomédicas relacionadas ao estudo do câncer endometrial, respostas hormonais e farmacologia do câncer. Sabe-se que as células expressam receptores de estrogênio e progesterona, o que as torna um modelo valioso para o estudo das dinâmicas relacionadas a hormônios na progressão e no tratamento do câncer endometrial. Essas células têm sido utilizadas para investigar os mecanismos moleculares da proliferação, diferenciação e resposta das células cancerosas a tratamentos hormonais e quimioterápicos.

Em termos de morfologia, as células HEC-1-B apresentam tipicamente uma forma semelhante à epitelial e crescem em monocamada. Elas são caracterizadas por sua alta capacidade de proliferação in vitro. Estudos genéticos revelaram várias alterações cromossômicas que, acredita-se, contribuem para o fenótipo canceroso dessas células. Pesquisas utilizando a linhagem celular HEC-1-B contribuíram para uma compreensão mais profunda da carcinogênese endometrial e oferecem um sistema robusto para testar potenciais agentes terapêuticos. Essa linhagem celular também é comumente empregada em estudos focados na invasão e metástase de células cancerosas, proporcionando insights sobre os comportamentos celulares que sustentam esses processos.

Organism

Humano

Tissue

Útero, endométrio

Disease

Adenocarcinoma endometrial

Synonyms

Hec-1-B, HEC-1B, Hec-1b, EC1-B, HEC1B, Hec1B

Características**Age**

71 anos

Gender

Mulher

Ethnicity

asiático

Morphology

Epithelial

Growth properties

Aderente

Dados regulatórios

Células HEC-1-B | 305095**Citation** HEC-1-B (número de catálogo da Cytion 305095)**Biosafety level** 1**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_0294**Dados biomoleculares****Antigen expression** Tipo sanguíneo B, Rh+**Tumorigenic** Sim**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 antigo das células aderentes e lave-as com PBS sem cálcio nem magnésio. Para frascos T25, use 3 a 5 ml de PBS; para frascos T75, use 5 a 10 ml. Em seguida, cubra as células completamente com Accutase, utilizando 1 a 2 ml para frascos T25 e 2,5 ml para frascos T75. Deixe as células incubarem à temperatura ambiente por 8 a 10 minutos para que se desprendam. Após a incubação, misture delicadamente as células com 10 ml de meio para ressuspender, depois centrifugue a 300xg por 3 minutos. Descarte o sobrenadante, ressuspenda as células em meio fresco e transfira-as para novos frascos que já contenham meio fresco.**Fluid renewal** 2 a 3 vezes por semana**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 HEC-1-B | 305095

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 HEC-1-B | 305095

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.