

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

A linha celular HEC-1-B é uma linha celular de adenocarcinoma do endométrio humano. Esta linha tem sido amplamente utilizada na investigação biomédica relacionada com o estudo do cancro do endométrio, das respostas hormonais e da farmacologia do cancro. Sabe-se que as células expressam receptores de estrogénio e progesterona, o que as torna um modelo valioso para o estudo da dinâmica relacionada com as hormonas na progressão e tratamento do cancro do endométrio. Estas células têm sido utilizadas para investigar os mecanismos moleculares da proliferação, diferenciação e resposta das células cancerosas aos tratamentos hormonais e quimioterapêuticos.

Em termos de morfologia, as células HEC-1-B apresentam normalmente uma forma epitelial e crescem numa monocamada. Caracterizam-se pela sua elevada capacidade de proliferação *in vitro*. Estudos genéticos revelaram várias alterações cromossómicas que se pensa contribuírem para o fenótipo canceroso destas células. A investigação utilizando a linha celular HEC-1-B contribuiu para uma compreensão mais profunda da carcinogénese endometrial e oferece um sistema robusto para testar potenciais agentes terapêuticos. Esta linha celular é também frequentemente utilizada em estudos centrados na invasão e metástase de células cancerígenas, fornecendo informações sobre os comportamentos celulares subjacentes a estes processos.

Organism Humano**Tissue** Útero, endométrio**Disease** Adenocarcinoma do endométrio**Synonyms** Hec-1-B, HEC-1B, Hec-1b, EC1-B, HEC1B, Hec1B**Caraterísticas****Age** 71 anos**Gender** Feminino**Ethnicity** Asiático**Morphology** Epitelial**Growth properties** Aderente**Dados regulamentares****Citation** HEC-1-B (número de catálogo Cytion 305095)

Células HEC-1-B | 305095**Biosafety level** 1**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_0294**Dados biomoleculares****Antigen expression** Tipo de sangue B, Rh**Tumorigenic** Sim**Manuseamento****Culture Medium** EMEM (MEM Eagle), com: 2 mM L-Glutamina, com: 2,2 g/L NaHCO₃, com: EBSS (número de artigo Cytion 820100a)**Supplements** Completar o meio com 10% de FBS e 1% de NEAA**Dissociation Reagent** Accutase**Subculturing** Retirar o meio antigo das células aderentes e lavá-las com PBS sem cálcio e magnésio. Nos frascos T25, utilizar 3-5 ml de PBS e, nos frascos T75, 5-10 ml. Em seguida, cobrir completamente as células com Accutase, utilizando 1-2 ml para os frascos T25 e 2,5 ml para os frascos T75. Deixar as células incubar à temperatura ambiente durante 8-10 minutos para as destacar. Após a incubação, misturar suavemente as células com 10 ml de meio para as ressuspender e, em seguida, centrifugar a 300xg durante 3 minutos. Deitar fora o sobrenadante, ressuspender as células em meio fresco e transferi-las para novos frascos que já contenham meio fresco.**Split ratio** 1:2 a 1:4**Fluid renewal** 2 a 3 vezes por semana**Freeze medium** Como meio de criopreservação, utilizamos 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 HEC-1-B | 305095

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

Nenhum

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 HEC-1-B | 305095

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.