

Células HeLa EB3 GFP KIRC14 | 305718**Informações gerais****Description**

HeLa EB3-GFP Kirc 14 é um derivado geneticamente modificado da linhagem celular humana HeLa de carcinoma cervical, projetado para expressar de forma estável uma construção de fusão da EB3 (proteína de ligação terminal 3) marcada com GFP, com “Kirc 14” indicando um subclone específico (clone 14) selecionado do conjunto de células transfectadas. A EB3 é um membro da família das proteínas de ligação às extremidades que acompanha as extremidades positivas dos microtúbulos em crescimento e serve como um marcador do comportamento dinâmico dos microtúbulos em células vivas. A proteína de fusão GFP-EB3 produz sinais fluorescentes característicos, semelhantes a cometas, nas pontas dos microtúbulos em polimerização, permitindo a imagem em células vivas da dinâmica dos microtúbulos, do transporte intracelular e da organização do citoesqueleto em tempo real.

O HeLa EB3-GFP Kirc 14 é utilizado em pesquisas de biologia celular para a imagem em células vivas da dinâmica das extremidades positivas dos microtúbulos, estudos da montagem do fuso mitótico e das interações entre cinetócoros e microtúbulos, investigações do transporte intracelular de cargas e avaliação de compostos que afetam a dinâmica da polimerização dos microtúbulos. A expressão subclonal estável de GFP-EB3 proporciona intensidade e padrão de fluorescência consistentes ao longo das passagens, tornando o clone 14 adequado para ensaios de imagem quantitativa e triagem de alto rendimento de agentes direcionados aos microtúbulos.

Organism

Humano

Tissue

Colô, do útero

Disease

Adenocarcinoma cervical (de origem HeLa); transfectado de forma estável com GFP-EB3 (reporter da extremidade positiva dos microtúbulos)

Applications

Imagem da dinâmica dos microtúbulos em células vivas; estudos do fuso mitótico; pesquisa sobre a interação entre cinetóquios e microtúbulos; transporte intracelular; triagem de medicamentos direcionados aos microtúbulos

Características**Morphology**

De tipo epitelial

Cell type

Células epiteliais

Growth properties

Aderente

Dados regulatórios**Citation**

HeLa EB3-GFP Kirc 14 27/09/24 (número de catálogo da Cytion 305718)

Células HeLa EB3 GFP KIRC14 | 305718

Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	Derivado de HeLa (CVCL_0030); subclone GFP-EB3 não designado de forma independente
GMO Status	GMO-S1: Esta linhagem HeLa EB3 GFP KIRC14 contém uma construção de EB3 marcada com GFP para o rastreamento da extremidade positiva dos microtúbulos em imagens de células vivas. Essa classificação se aplica apenas na Alemanha e pode diferir em outros países.

Dados biomoleculares**Manuseio**

Culture Medium	DMEM, p/v: 4,5 g/L de glicose, p/v: 4 mM de L-glutamina, p/v: 3,7 g/L de NaHCO ₃ , p/v: 1,0 mM de piruvato de sódio (número de artigo da Cytion 820300a)
Supplements	Adicione 10% de FBS ao meio
Dissociation Reagent	Accutase, 10 min., 37 °C
Doubling time	aprox. 24 horas
Subculturing	Remova o meio antigo das células aderentes e lave-as com PBS. Cubra com Accutase, incube à temperatura ambiente por 8 a 10 minutos, ressuspensa com meio, centrifugue a 300×g por 3 minutos e transfira para frascos novos com meio de seleção.
Split ratio	1 a 5
Seeding density	1 a 3×10^4 células/cm ²
Fluid renewal	2 a 3 vezes por semana
Freeze medium	Como meio de criopreservação, utilizamos meio de crescimento completo + 10% de DMSO para garantir uma viabilidade adequada após o descongelamento.

Células HeLa EB3 GFP KIRC14 | 305718

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 suavemente.
6. Centrifugue a mistura a 200 x g por 5 minutos e descarte cuidadosamente o sobrenadante contendo o meio de congelamento.
7. Siga o procedimento descrito na seção “Recuperação pós-descongelamento”

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