

## Células HROC370 | 300872

## Informações gerais

|                        |                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Description</b>     | Esta é uma das linhas celulares de uma série de linhas celulares tumorais que foram estabelecidas pelo PD Dr. Michael Linnebacher a partir de amostras de ressecção de CCR primário desde 2006. |
| <b>Organism</b>        | Humano                                                                                                                                                                                          |
| <b>Tissue</b>          | Colorretal                                                                                                                                                                                      |
| <b>Disease</b>         | Carcinoma de cólon, estágio TNM T2N0R0L0V0, grau G2, Lk(n) +0, $\Sigma$ Lk(n) 16                                                                                                                |
| <b>Metastatic site</b> | Não aplicável (tumor primário; TNM T2N0R0L0V0; sem metástase à distância)                                                                                                                       |
| <b>Applications</b>    | Pesquisa sobre CRC; carcinoma de cólon com mutação no gene BRAF e MSI-H; biobanco HROC Linnebacher; sensibilidade a medicamentos; biologia tumoral                                              |

## Características

|                          |                    |
|--------------------------|--------------------|
| <b>Age</b>               | 77 anos            |
| <b>Gender</b>            | Mulher             |
| <b>Ethnicity</b>         | caucasiano         |
| <b>Morphology</b>        | De tipo epitelial  |
| <b>Cell type</b>         | Células epiteliais |
| <b>Growth properties</b> | Aderente           |

## Dados regulatórios

|                             |                                               |
|-----------------------------|-----------------------------------------------|
| <b>Citation</b>             | HROC370 (número de catálogo da Cytion 300872) |
| <b>Biosafety level</b>      | 1                                             |
| <b>NCBI_TaxID</b>           | 9606                                          |
| <b>CellosaurusAccession</b> | CVCL_VQ96                                     |

**Células HROC370 | 300872**

|                   |                                                                                                                      |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>GMO Status</b> | Sem modificação genética; linhagem celular de CCR do tipo selvagem derivada de paciente (biobanco HROC Linnebacher). |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Dados biomoleculares**

|                           |                 |
|---------------------------|-----------------|
| <b>MSI-status</b>         | MSI-H           |
| <b>Mutational profile</b> | Mutação no BRAF |

**Manuseio**

|                       |                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Culture Medium</b> | DMEM:Ham's F12 (1:1), p/v: 3,1 g/L de glicose, p/v: 2,5 mM de L-glutamina, p/v: 15 mM de HEPES, peso: 0,5 mM de piruvato de sódio, peso: 1,2 g/L de NaHCO <sub>3</sub> (número de artigo da Cytion 820400a) |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                    |                             |
|--------------------|-----------------------------|
| <b>Supplements</b> | Adicione 10% de FBS ao meio |
|--------------------|-----------------------------|

|                             |          |
|-----------------------------|----------|
| <b>Dissociation Reagent</b> | Accutase |
|-----------------------------|----------|

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Subculturing</b> | 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. |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                      |                   |
|----------------------|-------------------|
| <b>Fluid renewal</b> | A cada 3 a 5 dias |
|----------------------|-------------------|

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Freeze medium</b> | 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 HROC370 | 300872

### 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 CO<sub>2</sub>, 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 HROC370 | 300872**

**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.