

**Bunky B-LCL-HROC285 | 300869****Všeobecné informácie****Description**

B-LCL-HROC285 je línia B lymfocytov transformovaná vírusom Epstein-Barrovej (EBV), získaná od pacienta, ktorý mal adenokarcinóm hrubého čreva spojený s Lynchovým syndrómom. Tento špecifický typ rakoviny hrubého čreva je spojený s dedičným nepolypóznym kolorektálnym karcinómom (HNPCC), ktorý je bežne spôsobený mutáciami v génoch pre opravu chýb DNA. Bunková línia B-LCL-HROC285 umožňuje študovať transformačné procesy súvisiace s EBV v B bunkách, ako aj nahliadnuť do imunitných reakcií súvisiacich s rakovinou.

B-LCL-HROC285 poskytuje cenný nástroj na pochopenie interakcií imunitného systému s rakovinovými bunkami, najmä toho, ako môžu transformované B bunky interagovať s imunitným prostredím pri kolorektálnom karcinóme vznikajúcom na základe Lynchovho syndrómu. Táto bunková línia je užitočná pre imunologické a onkologické štúdie vďaka svojmu genetickému pozadiu a procesu transformácie EBV, o ktorom je známe, že ovplyvňuje proliferáciu B-buniek a klonálnu selekciu.

**Organism**

Ľudské

**Tissue**

Periférna krv

**Disease**

Adenokarcinóm

**Synonyms**

B-LCL CO285, Bc HROC285

**Charakteristika****Age**

30 rokov

**Gender**

Ženy

**Ethnicity**

Kaukazský

**Morphology**

Okrúhle bunky

**Cell type**

B lymfoblast

**Growth properties**

Pozastavenie

**Regulačné údaje****Citation**

B-LCL-HROC285 (katalógové číslo Cytion 300869)

## Bunky B-LCL-HROC285 | 300869

**Biosafety level** 2

**NCBI\_TaxID** 9606

### Biomolekulárne údaje

**Viruses** Transformant: EBV

### Spracovanie

**Culture Medium** RPMI 1640, w: 2,0 mM stabilný glutamín, w: 2,0 g/L NaHCO<sub>3</sub> (číslo výrobku Cytion 820700a)

**Supplements** Doplňte médium o 10 % tepelne inaktivovaného FBS

**Subculturing** Jemne homogenizujte bunkovú suspenziu v banke pipetovaním hore a dole, potom odoberte reprezentatívnu vzorku na stanovenie hustoty buniek na ml. Suspenziu zriedte čerstvým kultivačným médiom, aby ste dosiahli koncentráciu buniek  $1 \times 10^5$  buniek/ml, a upravenú suspenziu rozdeľte do nových baniek na ďalšie kultivovanie.

**Freeze medium** Ako kryokonzervačné médium používame kompletne rastové médium (vrátane FBS) + 10 % DMSO na zabezpečenie primeranej životaschopnosti po rozmrazení alebo CM-1 (katalógové číslo 800100 spoločnosti Cytion), ktoré obsahuje optimalizované osmoprotektanty a metabolické stabilizátory na zlepšenie regenerácie a zníženie stresu spôsobeného kryom.

## Bunky B-LCL-HROC285 | 300869

### Thawing and Culturing Cells

1. Overte si, že injekčná liekovka zostane pri doručení hlboko zmrazená, pretože bunky sa prepravujú na suchom ľade, aby sa počas prepravy udržala optimálna teplota.
2. Po prijatí buď okamžite uskladnite kryovialku pri teplote nižšej ako  $-150\text{ }^{\circ}\text{C}$ , aby ste zabezpečili zachovanie bunkovej integrity, alebo prejdite na krok 3, ak je potrebná okamžitá kultivácia.
3. V prípade okamžitej kultivácie injekčnú liekovku rýchlo rozmrazte ponorením do vodného kúpeľa s teplotou  $37\text{ }^{\circ}\text{C}$  s čistou vodou a antimikrobiálnym prostriedkom, pričom ju jemne miešajte 40 - 60 sekúnd, kým nezostane malý ľadový chumáč.
4. Všetky ďalšie kroky vykonajte v sterilných podmienkach v prietokovom digestore a pred otvorením kryovialku dezinfikujte 70 % etanolom.
5. Opatrne otvorte dezinfikovanú fľaštičku a preneste bunkovú suspenziu do 15 ml centrifugačnej skúmavky obsahujúcej 8 ml kultivačného média s izbovou teplotou a jemne premiešajte.
6. Zmes odstreďujte pri  $300 \times g$  počas 3 minút, aby sa bunky oddelili, a opatrne zlikvidujte supernatant obsahujúci zvyšky zmrazovacieho média.
7. Pelet buniek jemne resuspendujte v 10 ml čerstvého kultivačného média. V prípade adherentných buniek rozdeľte suspenziu medzi dve kultivačné banky T25; v prípade suspenzných kultúr preneste všetko médium do jednej banky T25, aby ste podporili účinnú interakciu a rast buniek.
8. Dodržiavajte zavedené subkultivačné protokoly na nepretržitý rast a udržiavanie bunkovej línie, čím sa zabezpečia spoľahlivé výsledky experimentov.

### Incubation Atmosphere

$37\text{ }^{\circ}\text{C}$ , 5 %  $\text{CO}_2$ , zvlhčená atmosféra.

### Flask Coating

Žiadne

### Freezing Procedure

Kryokonzervované bunkové línie sa prepravujú na suchom ľade v overených, izolovaných obaloch s dostatočným množstvom chladiva na udržanie teploty približne  $-78\text{ }^{\circ}\text{C}$  počas celej prepravy. Po prijatí ihneď skontrolujte obal a bezodkladne premiestnite injekčné liekovky do vhodného skladu.

### Shipping Conditions

Kryokonzervované bunkové línie sa prepravujú na suchom ľade v overených, izolovaných obaloch s dostatočným množstvom chladiva na udržanie teploty približne  $-78\text{ }^{\circ}\text{C}$  počas celej prepravy. Po prijatí ihneď skontrolujte obal a bezodkladne premiestnite injekčné liekovky do vhodného skladu.

## Bunky B-LCL-HROC285 | 300869

### Storage Conditions

Na dlhodobé uchovávanie umiestnite injekčné liekovky do kvapalnej fázy dusíka v pare pri teplote približne -150 až -196 °C. Skladovanie pri teplote -80 °C je prijateľné len ako krátky prechodný krok pred presunom do tekutého dusíka.

## Kontrola kvality / Genetický profil / HLA

### Sterility

Kontaminácia mykoplazmami sa vylučuje pomocou testov založených na PCR a metód detekcie mykoplazmiem založených na luminiscencii.

Aby sa zabezpečilo, že nedošlo ku kontaminácii baktériami, hubami alebo kvasinkami, bunkové kultúry sa denne vizuálne kontrolujú.