Product sheet

Bunky B-LCL-HROC285 | 300869

Všeobecné informácie

Description	B-LCL-HROC285 je línia B lymfocytov transformovaná vírusom Epsteina-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
Metastatic site	Neplatí (B-LCL transformované vírusom EBV od pacienta s kolorektálnym karcinómom a Lynchovým syndrómom)
Applications	Testovanie T-buniek a NK-buniek; typizácia HLA; imunológia Lynchovho syndrómu; imunitná odpoveď súvisiaca s deficitom opravného mechanizmu nesúladu (MMR); cieľové bunky pre testovanie CTL; štúdie s využitím biobanky HROC zamerané na konkrétnych pacientov
Synonyms	B-LCL CO285, Bc HROC285

Charakteristika

Age	30 rokov
Gender	Ženy
Ethnicity	Kaukazský
Morphology	Okrúhle bunky
Cell type	B lymfoblast

Bunky B-LCL-HROC285 | 300869

Growth properties	Pozastavenie

Regulačné údaje

Citation	B-LCL-HROC285 (katalógové číslo Cytion 300869)
Biosafety level	2
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	Nepriradené
GMO Status	GMO-S2: Táto B-LCL obsahuje stabilne zachovaný epizóm vírusu EBV (EBNA-1/-2/-3, LMP-1/-2). Vírus EBV je zaradený do rizikovej skupiny 2; vyžaduje sa bezpečnostná úroveň BSL-2. Táto klasifikácia platí v Nemecku; v iných krajinách sa predpisy môžu líšiť.

Biomolekulárne údaje

Viruses	Transformant: EBV

Spracovanie

Culture Medium	RPMI 1640, w: 2,0 mM stabilný glutamín, w: 2,0 g/L NaHCO3 (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 zrieďte čerstvým kultivačným médiom, aby ste dosiahli koncentráciu buniek 1 x 10^5 buniek/ml, a upravenú suspenziu rozdeľte do nových baniek na ďalšie kultivovanie.
Freeze medium	Ako kryokonzervačné médium používame kompletné 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 obnovy a zníženie stresu spôsobeného kryo.

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 °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 °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 x 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 °C, 5 % $_{CO2}$, 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 °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 °C počas celej prepravy. Po prijatí ihneď skontrolujte obal a bezodkladne premiestnite injekčné liekovky do vhodného skladu.

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 a molekulárna analýza

Sterility	Kontaminácia mykoplazmami sa vylučuje pomocou testov založených na PCR a metód detekcie mykoplaziem založených na luminiscencii. Aby sa zabezpečilo, že nedošlo ku kontaminácii baktériami, hubami alebo kvasinkami, bunkové kultúry sa denne vizuálne kontrolujú.