Product sheet

Bunky B-LCL-HROG17 | 302112

Všeobecné informácie

Description	B-LCL-HROG17 je ľudská B-lymfoblastoidná bunková línia (B-LCL) transformovaná vírusom Epstein-Barrového (EBV), získaná z periférnej krvi 70-ročného pacienta kaukazského pôvodu s rakovinou žalúdka v rámci série biobanky HROG. In vitro transformácia primárnych B-lymfocytov z periférnej krvi vírusom EBV viedla k vytvoreniu stabilne imortalizovanej bunkovej línie rastúcej v suspenzii. Bunky HROG17 vykazujú morfológiu podobnú lymfoblastom a konštitutívne exprimujú proteíny EBV v latencii a vysokú hladinu HLA triedy I a II, kostimulačné molekuly CD80 a CD86, adhézne molekuly CD54 a CD58 a povrchové antigény B-buniek CD19, CD20 a CD23, čo podporuje silnú funkciu buniek prezentujúcich antigén. B-LCL-HROG17 sa používa v testoch T-buniek a NK-buniek, pri typizácii HLA, v reakciách zmiešaných lymfocytov, v štúdiách prezentácie antigénov a v protokoloch CTL. Ako súčasť biobanky HROG zhodnej s pacientom poskytuje definovaný imunologický referenčný materiál pre imunologický výskum rakoviny žalúdka. Kontext 70-ročného mužského darcu je vhodný pre štúdie imunitnej funkcie súvisiacej s vekom v kontexte rakoviny žalúdka, vrátane analýz reaktivity T-buniek a účinnosti APC u starších mužských pacientov.
Organism	Ľudské
Tissue	Periférna krv
Disease	B-lymfoblastoidná bunková línia transformovaná vírusom EBV (B-LCL); darca s rakovinou žalúdka
Applications	Imunologický výskum; testy T-buniek a NK-buniek; typizácia HLA; štúdie prezentácie antigénov; reakcie zmiešaných lymfocytov; cieľové bunky pre testy CTL; imunológia rakoviny žalúdka

Charakteristika

Age	70 rokov
Gender	Muži
Ethnicity	Kaukazský
Morphology	Lymfoblastom podobné
Cell type	B lymfoblast
Growth properties	Pozastavenie

Regulačné údaje

Bunky B-LCL-HROG17 | 302112

Citation	B-LCL-HROG17 (katalógové číslo Cytion 302112)
Biosafety level	2
NCBI_TaxID	9606
GMO Status	GMO-S2: Táto kultúra B-LCL obsahuje stabilne zachovaný epizóm vírusu EBV, ktorý kóduje gény vírusovej latentnej fázy (EBNA-1/-2/-3, LMP-1/-2). EBV je klasifikovaný ako patogén rizikovej skupiny 2. Manipulácia s ním vyžaduje bezpečnostnú úroveň BSL-2. Táto klasifikácia platí v Nemecku; predpisy sa v iných jurisdikciách 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	Do živného média pridajte 15–20 % FBS
Doubling time	24 až 48 hodín
Subculturing	Každé 2–3 dni zrieďte kultúru na koncentráciu 2–5 × 10^5 buniek/ml čerstvým, vopred zahriatym kompletným médiom. Pred pasážovaním spočítajte životaschopné bunky, aby ste zachovali optimálnu hustotu. Nedovoľte, aby hustota kultúr presiahla 2 × 10^6 buniek/ml. V prípade potreby je možné na výmenu média použiť centrifugáciu (300 × g, 5 min). Enzymatická disociácia nie je potrebná.
Split ratio	1 až 4
Seeding density	2 až 5 × 10^5 buniek/ml
Fluid renewal	Každé 2 až 3 dni
Freeze medium	Ako médium na kryokonzerváciu používame kompletné rastové médium + 10 % DMSO na zabezpečenie primeranej životaschopnosti po rozmrazení.

Bunky B-LCL-HROG17 | 302112

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 200 x g počas 5 minút, supernatant obsahujúci zmrazovacie médium opatrne zlikvidujte. 7. Postupujte podľa postupu opísaného v časti Obnova po rozmrazení
Incubation Atmosphere	37 °C, 5 % $_{CO2}$, zvlhčená atmosféra.
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