Product sheet

Bunky SU-DHL-8 | 305877

Všeobecné informácie

Description	SU-DHL-8 je ľudská difúzna veľkobunková B-bunka lymfómu (DLBCL) bunka odvodená od dospelého pacienta. Predstavuje aktivovaný B-bunka-podobný (ABC) podtyp DLBCL, ktorý je charakterizovaný konštitutívnou aktiváciou NF-κB signálnej dráhy a typicky vykazuje horšiu prognózu v porovnaní s germinálnym centrom B-bunka-podobným (GCB) podtypom. Morfologicky bunky SU-DHL-8 rastú ako veľké, voľne adhezívne agregáty v suspenzii, čo zodpovedá fenotypom B-buniek lymfómu. Molekulárna charakteristika odhaľuje, že SU-DHL-8 obsahuje mutácie bežne spojené s ABC-DLBCL, vrátane zmien ovplyvňujúcich signálne dráhy BCR a NF-κB. Genomické profilovanie prostredníctvom sekvenovania novej generácie a analýzy expresie identifikovalo zvýšenú aktivitu v dráhach, ako sú JAK/STAT a BCL2-asociovaná antiapoptotická signalizácia. Táto bunková línia je tiež súčasťou viacerých rozsiahlych farmakogenomických štúdií a úložísk modelov rakoviny, kde sa používa na skúmanie citlivosti na lieky, najmä na inhibítory kinázy a látky zamerané na proteazóm. Tieto vlastnosti robia z SU-DHL-8 reprezentatívny a cenný model na skúmanie molekulárnej patogenézy a terapeutických zraniteľností DLBCL typu ABC.
Organism	Ľudské
Tissue	Pleurálny výpotok
Disease	Difúzny veľkobunkový B-lymfóm typu B-buniek germinálneho centra
Synonyms	SUDHL8, SUDHL-8, SuDHL 8, Stanford University-Diffuse Histiocytic Lymphoma-8, DHL-8, DHL8

Charakteristika

Age	59 rokov
Gender	Muži
Ethnicity	Kaukazský
Morphology	Lymfoblastom podobné
Cell type	B lymfocyty
Growth properties	Suspenzia, jednotlivé bunky a malé zhluky

Regulačné údaje

Citation	SU-DHL-8 (katalógové číslo Cytion 305877)

Bunky SU-DHL-8 | 305877

Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_2207

Biomolekulárne údaje

Antigen expression	Ig+; IgM-, IgG-, IgA-, IgD-, Lambda-, Kappa-
Mutational profile	Mutácia: (c.1940dupC) (c.1940_1941insC), heterozygotná (Cosmic-CLP=1331038), TP53, jednoduchá, p.Tyr234Asn (c.700T>A), Heterozygot (Cosmic-CLP=1331038), TP53, Simple, p.Arg249Gly (c.745A>G), Heterozygot (Cosmic-CLP=1331038)

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 % FBS
Dissociation Reagent	žiadne
Doubling time	~48-72 hodín
Seeding density	0,3–0,5 x 10^6 buniek/ml
Fluid renewal	2 až 3-krát týždenne
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 SU-DHL-8 | 305877

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
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.