

Bunky U2932 | 305482**Všeobecné informácie****Description**

Bunková línia U-2932 je model difúzneho veľkobunkového B-bunkového lymfómu (DLBCL), ktorý bol izolovaný od pacienta, u ktorého sa po liečbe Hodgkinovho lymfómu (HL) vyvinul sekundárny DLBCL. Táto bunková línia vykazuje morfológické charakteristiky typické pre DLBCL a bolo preukázané, že vytvára kolónie u nahých myší, čo potvrdzuje jej tumorigenický potenciál. U-2932 pochádza z ascitickej tekutiny a zachováva fenotyp B-buniek s somaticky hypermutovaným preradením génu ťažkého reťazca imunoglobulínu (IgH). Je potrebné poznamenať, že táto bunková línia je negatívna na vírus Epsteina-Barra (EBV), čím sa odlišuje od niektorých iných bunkových línii odvodených z lymfómov.

Genómová charakterizácia U-2932 odhaľuje komplexný karyotyp, vrátane amplifikácií vysokého stupňa v chromozómových pásmach 18q21 a 3q27, čo sú oblasti spojené s onkogénnymi riadiacimi génmi, ako sú BCL-2 a BCL-6, ktoré sú v tejto bunkovej línii nadmerne exprimované. Okrem toho táto bunková línia nesie mutáciu v tumor-supresorovom géne p53 na pozícii aminokyseliny 176, pričom imunohistochemická analýza potvrdzuje nadmernú expresiu p53. Tieto genetické zmeny naznačujú úlohu nielen v progresi nádoru, ale aj v potenciálnej rezistencii voči chemoterapii.

Organism

Ľudské

Tissue

Ascites

Disease

Difúzny veľkobunkový B-lymfóm aktivovaný B-bunkový typ

Synonyms

U2932

Charakteristika**Age**

29 rokov

Gender

Ženy

Ethnicity

Nešpecifikované

Morphology

Malé guľaté bunky, ktoré rastú jednotlivo aj v zhlukoch v suspenzii

Cell type

B-bunkový lymfóm

Growth properties

Pozastavenie

Regulačné údaje

Bunky U2932 | 305482**Citation** U2932 (katalógové číslo Cytion 305482)**Biosafety level** 1**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_1896**Biomolekulárne údaje****Antigen expression** CD3-, CD10+, CD13-, CD19+, CD20+, CD37+, CD38+, cyCD79a+, CD80+, CD138+, HLA-DR+, slgG-, clgG-, slgM+, clgM+, slgkappa+, clgkappa+, slglambda-, clglambda-**Spracovanie****Culture Medium** RPMI 1640, w: 2,0 mM stabilný glutamín, w: 2,0 g/L NaHCO₃ (číslo výrobku Cytion 820700a)**Supplements** Doplníte médium o 10 % tepelne inaktivovaného FBS**Doubling time** 48 hodín**Seeding density** 3–5 × 10⁵/ml**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 obnovy a zníženie stresu spôsobeného kryom.

Bunky U2932 | 305482

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 % CO_2 , 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

Bunky U2932 | 305482

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.