

Bunky LS-CLS | 603390**Všeobecné informácie****Description**

Bunková línia LS-CLS bola vytvorená z primárneho lymfosarkómu dospelého škrečka (*Mesocricetus auratus*). Táto bunková línia pochádza z hematopoetickej línie, konkrétne predstavuje lymfosarkóm, čo je typ rakoviny, ktorý postihuje lymfocyty, kľúčové zložky imunitného systému. Lymfosarkómy sú typicky malígne, rýchlo sa množia a sú schopné metastázovať do rôznych orgánov, vďaka čomu sú významné v štúdiách týkajúcich sa biológie rakoviny, najmä hematologických malignít.

Ako model in vitro je bunková línia LS-CLS cenná pre výskum mechanizmov vývoja a progresie lymfosarkómov. Môže sa použiť aj na skúmanie potenciálnych terapeutických prístupov vrátane chemoterapeutických látok a cielených terapií zameraných na rakovinu krvotvorby.

Organism

Zlatý škrečok

Tissue

Hematopoetické

Disease

Lymfosarkóm

Charakteristika**Age**

Dospelí

Gender

Nešpecifikované

Morphology

Okrúhle bunky

Growth properties

Pozastavenie

Regulačné údaje**Citation**

LS-CLS (katalógové číslo Cytion 603390)

Biosafety level

1

NCBI_TaxID

10036

CellosaurusAccession

CVCL_5789

Biomolekulárne údaje

Bunky LS-CLS | 603390**Spracovanie**

Culture Medium	RPMI 1640, w: 2,0 mM stabilný glutamín, w: 2,0 g/L NaHCO ₃ (číslo výrobku Cytion 820700a)
Supplements	Doplňte médium o 10 % FBS
Subculturing	Kultúry udržiavajte pravidelným pridávaním alebo výmenou média. Kultúry začnite s hustotou 5×10^5 buniek/ml a pre optimálny rast udržiajte koncentráciu buniek v rozmedzí 3×10^5 až 1×10^6 buniek/ml.
Seeding density	1 až 2×10^6 buniek/ml
Fluid renewal	Každých 3 až 5 dní
Post-Thaw Recovery	24 až 48 hodín
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 LS-CLS | 603390**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.

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.

Bunky LS-CLS | 603390

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 mykoplazmiem založených na luminiscencii.

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