

Bunky DSL-6B-C2 | 500167**Všeobecné informácie****Description**

Bunková línia DSL-6B/C2 je odvodená od transplantovateľného karcinómu akinárných buniek pankreasu DSL-6, ktorý bol vytvorený na základe modelu nádoru u samca potkana Lewisa. Tento model vznikol v roku 1986 z primárneho karcinómu z acinárných buniek, ktorý sa vyvinul po intraperitoneálnom podaní azaserínu, silného karcinogénu. Význam tejto bunkovej línie vyplýva z jej pôvodu vo výskume rakoviny pankreasu, pričom sa zdôrazňuje jej užitočnosť pri štúdiu biológie a základných mechanizmov karcinómov acinárných buniek pankreasu.

Na začiatku, po založení kultúry, bunky DSL-6B/C2 vykazovali charakteristickú produkciu amylázy, ktorá je charakteristickým znakom exokrinnnej funkcie pankreasu. Táto produkcia exokrinných enzýmov však bola prechodná a skončila v priebehu jedného až dvoch týždňov kultivácie. Táto zmena fenotypovej expresie je pozoruhodná, pretože naznačuje adaptáciu na prostredie in vitro, čo môže ovplyvniť využiteľnosť buniek v určitých typoch biologických testov. Strata produkcie amylázy by mohla odrážať aj zmeny v diferenciácii buniek alebo vznik subpopulácií v rámci kultivovaných buniek, čo by mohlo byť rozhodujúce pre výskumníkov zameraných na vývoj vlastností nádorových buniek in vitro.

Organism

Krysy

Tissue

Pankreas

Disease

Karcinóm

Metastatic site

Duktálny

Synonyms

DSL-6B/C2, DSL6B/C2

Charakteristika**Breed/Subspecies**

Lewis

Age

2 roky

Gender

Muži

Morphology

Epitelu podobné

Cell type

Acinárne bunky

Growth properties

Adherent

Bunky DSL-6B-C2 | 500167**Regulačné údaje**

Citation	DSL-6B-C2 (katalógové číslo Cytion 500167)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	10116
CellosaurusAccession	CVCL_4167

Biomolekulárne údaje

Tumorigenic	Áno, u Lewisových potkanov bunky vytvárajú solídne nádory a čiastočne cystické nádory so zmiešaným fenotypom skvamóznych, mucinóznych a žľazových oblastí
Products	Mucin

Spracovanie

Culture Medium	DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/l glukózy, w: 2,5 mM L-glutamínu, w: 15 mM HEPES, w: 0,5 mM pyruvátu sodného, w: 1,2 g/l NaHCO ₃ (číslo výrobku Cytion 820400a)
Supplements	Doplňte médium o 10 % FBS
Dissociation Reagent	Accutase
Subculturing	Odstráňte staré médium z adherovaných buniek a premyte ich PBS, ktorý neobsahuje vápnik a horčík. Pre banky T25 použite 3 - 5 ml PBS a pre banky T75 použite 5 - 10 ml. Potom bunky úplne pokryte Accutase, pričom použite 1 - 2 ml pre banky T25 a 2,5 ml pre banky T75. Nechajte bunky inkubovať pri izbovej teplote 8-10 minút, aby sa oddelili. Po inkubácii jemne premiešajte bunky s 10 ml média, aby boli znovu suspendované, a potom ich 3 minúty odstredíte pri 300xg. Supernatant zlikvidujte, bunky znovu rozmiešajte v čerstvom médiu a preneste ich do nových fliaš, ktoré už obsahujú čerstvé médium.
Seeding density	1 x 10 ⁴ buniek/cm ² vytvorí konfluentnú vrstvu za približne 4 dni.
Fluid renewal	2 krát týždenne
Post-Thaw Recovery	Po rozmrazení naneste bunky v koncentrácii 5 x 10 ⁴ buniek/cm ² a nechajte bunky zotaviť sa z procesu zmrazenia a prilnúť aspoň 24 hodín.

Bunky DSL-6B-C2 | 500167**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 regenerácie a zníženie stresu spôsobeného kryom.

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.

Bunky DSL-6B-C2 | 500167

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 / Genetický profil / HLA

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.