

Bunky L-929-GFP | 305956**Všeobecné informácie****Description**

Bunky L-929-GFP sú fluorescenčne značeným derivátom myšieho fibroblastového bunkového radu L-929, ktorý bol pôvodne izolovaný z podkožnej spojovacej tkanivovej vzorky dospelého myši. Rodičovský rad L-929 patrí medzi najčastejšie používané modely myších fibroblastov v biomedicínskom výskume a vyznačuje sa adhezívnym rastom, vretenovitou morfológiou a silnou schopnosťou proliferácie. Bunky L-929 sa široko využívajú v štúdiách cytotoxicity, zápalu, biológie extracelulárnej matice a interakcií medzi hostiteľom a patogénom a bežne sa používajú aj na produkciu a biologické testovanie cytokínov, ako je faktor nekrózy nádorov- α (TNF- α).

Stabilná expresia zeleného fluorescenčného proteínu (GFP) v bunkách L-929-GFP umožňuje priamu vizualizáciu a kvantitatívne sledovanie správania fibroblastov v reálnom čase. Tieto bunky sú obzvlášť užitočné pre aplikácie založené na fluorescencii, vrátane testov migrácie, experimentov s ko-kultúrou, štúdií tkanivového inžinierstva a zobrazovania živých buniek. Bunky L-929-GFP si zachovávajú základné biologické charakteristiky rodičovskej línie fibroblastov a zároveň poskytujú vylepšenú funkčnosť pre monitorovanie lokalizácie buniek, proliferácie a interakcií v komplexných bunkových prostrediach. V dôsledku toho slúžia ako univerzálny model na skúmanie dynamiky stromálnych buniek, procesov hojenia rán, compatibility biomateriálov a imunitne sprostredkovaných cytotoxických reakcií.

Organism Myš**Tissue** Spojivé tkanivo**Synonyms** L929/GL50**Charakteristika****Age** 100 dní**Gender** Muži**Cell type** Fibroblasty**Growth properties** Adherent**Regulačné údaje****Citation** L929-GFP (katalógové číslo Cytion 305956)**Biosafety level** 1

Bunky L-929-GFP | 305956**NCBI_TaxID** 10090**CellosaurusAccession** CVCL_E2Z7**Biomolekulárne údaje****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 NaHCO₃ (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 odstredujte pri 300xg. Supernatant zlikvidujte, bunky znovu rozmiešajte v čerstvom médiu a preneste ich do nových fliaš, ktoré už obsahujú čerstvé médium.**Seeding density** 1 až 3 x 10⁴ buniek/cm²**Freeze medium** Ako médium na kryokonzerváciu používame kompletné rastové médium + 10 % DMSO na zabezpečenie primeranej životaschopnosti po rozmrazení.

Bunky L-929-GFP | 305956

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 / Genetický profil / HLA