

## L-929-GFP ląstelės | 305956

## Bendra informacija

## Description

L-929-GFP ląstelės yra fluorescenciniu žymekli pažymėtas pelių L-929 fibroblastų ląstelių linijos variantas, kuris iš pradžių buvo išaugintas iš suaugusios pelės poodinio jungiamojo audinio. Pirminė L-929 linija yra vienas iš plačiausiai naudojamų pelių fibroblastų modelių biomediciniuose tyrimuose ir pasižymi adhezyviniu augimu, verpstės formos morfologija bei stipriu proliferacijos pajėgumu. L-929 ląstelės plačiai naudojamos citotoksiškumo, uždegimo, ekstraląstelinio matrikso biologijos ir šeimininko bei patogeno sąveikos tyrimuose, taip pat jos dažnai naudojamos tokių citokinų kaip naviko nekrozės faktorius- $\alpha$  (TNF- $\alpha$ ) gamybai ir biologiniams tyrimams.

Stabili žalios fluorescencijos baltymo (GFP) ekspresija L-929-GFP ląstelėse leidžia tiesiogiai stebėti ir kiekybiškai vertinti fibroblastų elgseną realiuoju laiku. Šios ląstelės yra ypač naudingos fluorescencijos pagrįstoms taikmenoms, įskaitant migracijos tyrimus, bendros kultūros eksperimentus, audinių inžinerijos tyrimus ir gyvų ląstelių vaizdavimą. L-929-GFP ląstelės išlaiko pagrindines biologines tėvinių fibroblastų linijos savybes, tuo pačiu suteikdamos didesnį naudingumą stebint ląstelių lokalizaciją, proliferaciją ir sąveikas sudėtingose ląstelių aplinkose. Todėl jos tarnauja kaip universalus modelis tirti stromos ląstelių dinamiką, žaizdų gijimo procesus, biomedžiagų suderinamumą ir imuninės sistemos medijuojamas citotoksines reakcijas.

**Organism** Pelė

**Tissue** Jungiamasis audinys

**Synonyms** L929/GL50

## Charakteristikos

**Age** 100 dienų

**Gender** Vyras

**Cell type** Fibroblastai

**Growth properties** Prigludęs

## Reguliavimo duomenys

**Citation** L929-GFP (Cytion katalogo numeris 305956)

**Biosafety level** 1

**NCBI\_TaxID** 10090

## L-929-GFP ląstelės | 305956

CellosaurusAccession CVCL\_E2Z7

## Biomolekuliniai duomenys

## Tvarkymas

**Culture Medium** DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/l gliukozės, w: 2,5 mM L-glutamino, w: 15 mM HEPES, w: 0,5 mM natrio piruvato, w: 1,2 g/l NaHCO<sub>3</sub> (Cytion gaminio numeris 820400a)

**Supplements** Papildykite terpę 10 % FBS

**Dissociation Reagent** Accutase

**Subculturing** Pašalinkite seną terpę nuo prilipusių ląstelių ir nuplaukite jas PBS, kuriame nėra kalcio ir magnio. T25 kolboms naudokite 3-5 ml PBS, o T75 kolboms - 5-10 ml. Tuomet visiškai užpilkite ląsteles "Accutase", naudodami 1-2 ml T25 kolboms ir 2,5 ml T75 kolboms. Leiskite ląstelėms inkubuotis kambario temperatūroje 8-10 minučių, kad jos atsiskirtų. Po inkubacijos atsargiai sumaišykite ląsteles su 10 ml terpės, kad jos vėl suspenduotų, tada 3 minutes centrifuguokite 300xg greičiu. Išmeskite supernatantą, vėl sutirpinkite ląsteles šviežioje terpėje ir perkelkite jas į naujas kolbas, kuriose jau yra šviežia terpė.

**Seeding density**  $1-3 \times 10^4$  ląstelės/cm<sup>2</sup>

**Freeze medium** Kaip kriokonservavimo terpę naudojame visišką augimo terpę + 10 % DMSO, kad būtų užtikrintas tinkamas gyvybingumas po atšildymo.

## L-929-GFP ląstelės | 305956

### Thawing and Culturing Cells

1. Patikrinkite, ar pristatant buteliuką jis išlieka gerai užšaldytas, nes ląstelės gabenamos ant sauso ledo, kad gabenimo metu būtų palaikoma optimali temperatūra.
2. Gavę iš karto laikykite kriovialą žemesnėje nei  $-150\text{ }^{\circ}\text{C}$  temperatūroje, kad užtikrintumėte ląstelių vientisumo išsaugojimą, arba pereikite prie 3 veiksmo, jei reikia nedelsiant kultivuoti.
3. Jei norite nedelsiant pradėti kultivuoti, greitai atšildykite buteliuką panardindami jį į  $37\text{ }^{\circ}\text{C}$  temperatūros vandens vonelę su švariu vandeniu ir antimikrobine priemone, švelniai maišydami 40-60 sekundžių, kol liks nedidelis ledo gabalėlis.
4. Visus tolesnius veiksmus atlikite steriliomis sąlygomis srauto gaubte, prieš atidarydami kriovialą dezinfekuokite jį 70 % etanolium.
5. Atsargiai atidarykite dezinfekuotą buteliuką ir perpilkite ląstelių suspensiją į 15 ml centrifugos mėgintuvėlį, kuriame yra 8 ml kambario temperatūros mitybinės terpės, atsargiai išmaišykite.
6. Mišinį centrifuguokite 200 x g greičiu 5 minutes, atsargiai išmeskite supernatantą su šaldymo terpe.
7. Atlikite procedūrą, aprašytą skyriuje "Atkūrimas po atšildymo"

### Incubation Atmosphere

$37\text{ }^{\circ}\text{C}$ , 5 %  $\text{CO}_2$ , drėkintoje atmosferoje.

### Shipping Conditions

Kriokonservuotos ląstelių linijos gabenamos ant sauso ledo patvirtintoje, izoliuotoje pakuotėje su pakankamu kiekiu šaldymo skysčio, kad pervežimo metu būtų palaikoma maždaug  $-78\text{ }^{\circ}\text{C}$  temperatūra. Gavę pakuotę, nedelsdami ją apžiūrėkite ir nedelsdami perkeltite mėgintuvėlius į tinkamą saugyklą.

### Storage Conditions

Norėdami ilgai saugoti, įdėkite buteliukus į garų fazės skystą azotą maždaug  $-150\text{--}196\text{ }^{\circ}\text{C}$  temperatūroje. Laikymas  $-80\text{ }^{\circ}\text{C}$  temperatūroje yra priimtinas tik kaip trumpas tarpinis etapas prieš perkeltiant į skystąjį azotą.

## Kokybės kontrolė / Genetinis profilis / HLA