

## L-929-GFP-celler | 305956

## Allmän information

## Description

L-929-GFP-celler är en fluorescerande märkt variant av den murina fibroblastcellinjen L-929, som ursprungligen etablerades från subkutant bindväv hos en vuxen mus. Den ursprungliga L-929-linjen är en av de mest använda musfibroblastmodellerna inom biomedicinsk forskning och kännetecknas av sin vidhäftande tillväxt, spindelformade morfologi och starka förmåga till celledelning. L-929-celler används i stor utsträckning i studier av cytotoxicitet, inflammation, extracellulär matrisbiologi och interaktioner mellan värd och patogen, och de används också ofta för produktion och bioanalys av cytokiner såsom tumörnekrosfaktor- $\alpha$  (TNF- $\alpha$ ).

Det stabila uttrycket av grönt fluorescerande protein (GFP) i L-929-GFP-celler möjliggör direkt visualisering och kvantitativ spårning av fibroblastbeteende i realtid. Dessa celler är särskilt användbara för fluorescensbaserade tillämpningar, inklusive migrationsanalyser, samodlingsförsök, vävnadsteknikstudier och avbildning av levande celler. L-929-GFP-celler behåller de grundläggande biologiska egenskaperna hos den ursprungliga fibroblastlinjen samtidigt som de erbjuder förbättrad användbarhet för övervakning av celllokalisering, proliferation och interaktioner inom komplexa cellulära miljöer. Följaktligen fungerar de som en mångsidig modell för att undersöka stromacelldynamik, sårhelingsprocesser, biomaterialkompatibilitet och immunmedierade cytotoxiska reaktioner.

**Organism** Mus

**Tissue** Bindväv

**Synonyms** L929/GL50

## Egenskaper

**Age** 100 dagar

**Gender** Man

**Cell type** Fibroblast

**Growth properties** Följsam

## Lagstadgade uppgifter

**Citation** L929-GFP (Cytion-artikelnummer 305956)

**Biosafety level** 1

**NCBI\_TaxID** 10090

## L-929-GFP-celler | 305956

CellosaurusAccession CVCL\_E2Z7

## Biomolekylära data

## Hantering

**Culture Medium** DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/L Glukos, w: 2,5 mM L-Glutamin, w: 15 mM HEPES, w: 0,5 mM Natriumpyruvat, w: 1,2 g/L NaHCO<sub>3</sub> (Cytion artikelnummer 820400a)

**Supplements** Komplettera mediet med 10% FBS

**Dissociation Reagent** Accutase

**Subculturing** Ta bort det gamla mediet från de adherenta cellerna och tvätta dem med PBS som saknar kalcium och magnesium. Använd 3-5 ml PBS för T25-kolvar och 5-10 ml för T75-kolvar. Täck sedan cellerna helt med Accutase, använd 1-2 ml för T25-kolvar och 2,5 ml för T75-kolvar. Låt cellerna inkubera i rumstemperatur i 8-10 minuter så att de lossnar. Efter inkubationen, blanda cellerna försiktigt med 10 ml medium för att resuspendera dem och centrifugera sedan vid 300xg i 3 minuter. Kassera supernatanten, resuspendera cellerna i färskt medium och överför dem till nya kolvar som redan innehåller färskt medium.

**Seeding density** 1 till  $3 \times 10^4$  cell<sup>er</sup>/cm<sup>2</sup>

**Freeze medium** Som kryopreserveringsmedium använder vi komplett tillväxtmedium + 10% DMSO för adekvat viabilitet efter upptining.

## L-929-GFP-celler | 305956

### Thawing and Culturing Cells

1. Bekräfta att flaskan är djupfryst vid leverans, eftersom cellerna skickas på torris för att bibehålla optimala temperaturer under transporten.
2. Vid mottagandet ska du antingen förvara kryovialen omedelbart vid temperaturer under  $-150\text{ }^{\circ}\text{C}$  för att säkerställa att cellernas integritet bevaras, eller gå vidare till steg 3 om omedelbar odling krävs.
3. Vid omedelbar odling ska injektionsflaskan snabbt tinas genom att den sänks ned i ett  $37\text{ }^{\circ}\text{C}$  vattenbad med rent vatten och ett antimikrobiellt medel och omrörs försiktigt i 40-60 sekunder tills en liten isklump återstår.
4. Utför alla efterföljande steg under sterila förhållanden i en flödeshuv och desinficera kryovialerna med 70 % etanol innan de öppnas.
5. Öppna försiktigt den desinficerade flaskan och överför cellsuspensionen till ett 15 ml centrifugrör som innehåller 8 ml rumstempererat odlingsmedium och blanda försiktigt.
6. Centrifugera blandningen vid  $200 \times g$  i 5 minuter och kassera försiktigt supernatanten som innehåller frysmedium.
7. Följ den procedur som beskrivs under Post-Thaw Recovery

### Incubation Atmosphere

$37^{\circ}\text{C}$ , 5%  $\text{CO}_2$ , befuktad atmosfär.

### Shipping Conditions

Kryopreserverade cellinjer skickas på torris i validerade, isolerade förpackningar med tillräckligt med kylmedel för att hålla cirka  $-78\text{ }^{\circ}\text{C}$  under hela transporten. Vid mottagandet ska behållaren omedelbart inspekteras och flaskorna utan dröjsmål överföras till lämplig förvaring.

### Storage Conditions

För långtidsförvaring, placera flaskorna i flytande kväve i ångfas vid ca  $-150$  till  $-196\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Förvaring vid  $-80\text{ }^{\circ}\text{C}$  är acceptabelt endast som ett kort mellanliggande steg innan överföring till flytande kväve.

## Kvalitetskontroll / Genetisk profil / HLA