L929-GFP

305956

GENERELL INFORMASJON

Beskrivelse

L-929-GFP-celler er et fluorescerende merket avledet av den murine L-929-fibroblastcellelinjen, som opprinnelig ble etablert fra subkutant bindevev fra en voksen mus. Den opprinnelige L-929-linjen er en av de mest brukte fibroblastmodellene fra mus i biomedisinsk forskning og kjennetegnes ved sin vedheftende vekst, spindelformede morfologi og robuste proliferasjonsevne. L-929-celler brukes mye i studier av cytotoksisitet, betennelse, ekstracellulær matriksbiologi og interaksjoner mellom vert og patogen, og de brukes også ofte til produksjon og bioassay av cytokiner som tumornekrosefaktor-α (TNF-α).
Den stabile ekspresjonen av grønt fluorescerende protein (GFP) i L-929-GFP-celler muliggjør direkte visualisering og kvantitativ sporing av fibroblasters atferd i sanntid. Disse cellene er særlig nyttige for fluorescensbaserte anvendelser, inkludert migrasjonsanalyser, samdyrkningsforsøk, studier innen vevsteknikk og avbildning av levende celler. L-929-GFP-celler beholder de sentrale biologiske egenskapene til den opprinnelige fibroblastlinjen, samtidig som de gir forbedrede muligheter for overvåking av cellelokalisering, proliferasjon og interaksjoner i komplekse cellulære miljøer. Følgelig fungerer de som en allsidig modell for å undersøke dynamikken i stromaceller, sårhelingsprosesser, biomaterialkompatibilitet og immunmedierte cytotoksiske responser.
Genetisk modifisering: Stabilt modifisert ved replikasjonsinkompetent lentiviral transduksjon for å uttrykke det grønne fluorescerende proteinet ZsGreen1 som reporter; opprettholdes som en polyklonal populasjon under puromycin-seleksjon (1–5 µg/mL). S1/BSL-1-inneslutning.

Vev	Bindevev

Synonymer

- L929/GL50

KLASSIFISERING

Organisme	Mus
Sex	Mann
Vekstegenskaper	Tilhenger
GMO-status	GMO-S1

Detaljer om GMO-status

GMO-S1: This cell line contains a stably integrated ZsGreen1 green fluorescent protein reporter introduced via replication-incompetent lentiviral transduction. The resulting polyclonal cell population was maintained under puromycin selection (1–5 µg/mL). S1 containment is required. This classification applies only within Germany and may differ elsewhere.

Biosikkerhetsnivå	1

EGENSKAPER

Celletype	Fibroblast

IDENTIFIKATORER

Kildehenvisning

L929-GFP (Cytion-katalognummer 305956)

NCBI-skattenummer	10090
Cellosaurus	CVCL_E2Z7

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB

UTTRYKK OG MOTTAKELIGHET

Antigenuttrykk

ZsGreen1 (grønt fluorescerende protein)

HÅNDTERING OG KULTUR

Næringsmedium

DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/L glukose, w: 2,5 mM L-glutamin, w: 15 mM HEPES, w: 0,5 mM natriumpyruvat, w: 1,2 g/L NaHCO3 (Cytion artikkelnummer 820400a)

Inkubasjonsatmosfære	37 °C, 5 %CO2, befuktet atmosfære.

Kosttilskudd

Suppler mediet med 10 % FBS

Dissosiasjonsmiddel	Accutase

Subkultivering

Fjern det gamle mediet fra de adherente cellene, og vask dem med PBS uten kalsium og magnesium. Bruk 3-5 ml PBS for T25-kolber og 5-10 ml for T75-kolber. Dekk deretter cellene helt med Accutase, med 1-2 ml for T25-kolber og 2,5 ml for T75-kolber. La cellene inkubere i romtemperatur i 8-10 minutter for å løsne dem. Etter inkubasjon blandes cellene forsiktig med 10 ml medium for å resuspendere dem, og sentrifuger deretter ved 300xg i 3 minutter. Kast supernatanten, resuspender cellene i nytt medium, og overfør dem til nye kolber som allerede inneholder nytt medium.

Såtetthet	1 til 3 x 10^4 celler/cm^2

Tining og dyrking

Confirm that the vial remains deeply frozen upon delivery, as cells are shipped on dry ice to maintain optimal temperatures during transit. Upon receipt, either store the cryovial immediately at temperatures below -150°C to ensure the preservation of cellular integrity, or proceed to step 3 if immediate culturing is required.
For immediate culturing, swiftly thaw the vial by immersing it in a 37°C water bath with clean water and an antimicrobial agent, agitating gently for 40-60 seconds until a small ice clump remains.
Perform all subsequent steps under sterile conditions in a flow hood, disinfecting the cryovial with 70% ethanol before opening.
Carefully open the disinfected vial and transfer the cell suspension into a 15 ml centrifuge tube containing 8 ml of room-temperature culture medium, mixing gently.
Centrifuge the mixture at 200 x g for 5 minutes, carefully discard the supernatant containing freezing medium.
Follow the procedure described under Post-Thaw Recovery

KVALITETSKONTROLL OG KRYOKONSERVERING

Frysemedium	Som kryopreserveringsmedium bruker vi komplett vekstmedium + 10 % DMSO for å sikre tilstrekkelig levedyktighet etter opptining.

Oppbevaringsbetingelser

For langtidsoppbevaring plasseres hetteglassene i flytende nitrogen i dampfase ved ca. -150 til -196 °C. Lagring ved -80 °C er kun akseptabelt som et kort mellomtrinn før overføring til flytende nitrogen.

Fraktvilkår

Kryopreserverte cellelinjer sendes på tørris i validert, isolert emballasje med tilstrekkelig kjølemiddel til å opprettholde en temperatur på ca. -78 °C under hele transporten. Ved mottak skal beholderen inspiseres umiddelbart, og hetteglassene skal straks overføres til egnet lagringsplass.

DONOR

Donorens alder	100 dager

JURIDISK OG SIKKERHET

Sikkerhetsregler

Når du planlegger å oppbevare et kryovial i flytende nitrogen for senere tining, er det obligatorisk å følge strenge sikkerhetstiltak. Det er viktig å bruke egnede vernehansker og -klær, og det er påbudt å bruke ansiktsmaske eller vernebriller under overføring av frosne prøver til eller fra tanken med flytende nitrogen. Dette er for å redusere risikoen for skader som følge av potensielle kryovæskeeksplosjoner ved fjerning, noe som kan føre til at skarpe fragmenter slynges ut.

Garanti

Hos Cytion står vi bak kvaliteten og levedyktigheten til produktene våre.
Vi garanterer at cellene våre vil være levedyktige ved starten av dyrkingen i 60 dager etter at de er sendt fra våre anlegg.
Vi forsikrer at alle materialer er i samsvar med spesifikasjonene som er beskrevet i analysesertifikatet og/eller produktarket
For fullstendig informasjon, se vår <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">Garantierklæring

Avtale om materialoverføring kreves	Yes