L929-GFP

305956

ALLMÄN INFORMATION

Beskrivning

L-929-GFP-celler är en fluorescensmärkt 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 celldelning. 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-α (TNF-α).
Det stabila uttrycket av grönt fluorescerande protein (GFP) i L-929-GFP-celler möjliggör direkt visualisering och kvantitativ spårning av fibroblasternas beteende i realtid. Dessa celler är särskilt användbara för fluorescensbaserade tillämpningar, inklusive migrationsanalyser, samodlingsförsök, studier inom vävnadsteknik och avbildning av levande celler. L-929-GFP-celler behåller de grundläggande biologiska egenskaperna hos den ursprungliga fibroblastlinjen samtidigt som de erbjuder förbättrade möjligheter att övervaka cellernas lokalisering, proliferation och interaktioner i komplexa cellulära miljöer. Följaktligen fungerar de som en mångsidig modell för att undersöka stromacellernas dynamik, sårläkningsprocesser, biomaterialkompatibilitet och immunmedierade cytotoxiska reaktioner.
Genetisk modifiering: Stabilt modifierade genom replikationsinkompetent lentiviral transduktion för att uttrycka det gröna fluorescerande proteinet ZsGreen1 som reporter; hålls som en polyklonal population under puromycin-selektion (1–5 µg/mL). S1/BSL-1-säkerhetsklass.

Vävnad	Bindväv

Synonymer

- L929/GL50

KLASSIFICERING

Organism	Mus
Kön	Man
Tillväxtegenskaper	Följsam
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.

Biosäkerhetsnivå	1

EGENSKAPER

Celltyp	Fibroblast

IDENTIFIERARE

Källa

L929-GFP (Cytion-artikelnummer 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

UTTRYCK OCH MOTTAGLIGHET

Antigenuttryck

ZsGreen1 (grönt fluorescerande protein)

HANTERING OCH ODLING

Odlingsmedium

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 NaHCO3 (Cytion artikelnummer 820400a)

Inkubationsatmosfär	37°C, 5%CO2, befuktad atmosfär.

Kosttillskott

Komplettera mediet med 10% FBS

Dissociationsmedel	Accutase

Vidareodling

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.

Såtäthet	1 till 3 x 10^4 celler/cm^2

Upptining och odling

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 OCH KRYOKONSERVERING

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

Förvaringsförhållanden

För långtidsförvaring, placera flaskorna i flytande kväve i ångfas vid ca -150 till -196 °C. Förvaring vid -80 °C är acceptabelt endast som ett kort mellanliggande steg innan överföring till flytande kväve.

Leveransvillkor

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

DONATOR

Donatorns ålder	100 dagar

JURIDISKA FRÅGOR OCH SÄKERHET

Säkerhetsföreskrifter

När man planerar att förvara en kryovial i flytande kväve för framtida upptining är det obligatoriskt att följa strikta säkerhetsåtgärder. Lämpliga skyddshandskar och skyddskläder är nödvändiga, och ansiktsmask eller skyddsglasögon måste användas vid överföring av frysta prover till eller från tanken med flytande kväve. Detta för att minska risken för skador på grund av eventuella explosioner i frysbehållaren vid borttagning, vilket kan leda till att vassa fragment projiceras.

Garanti

På Cytion står vi bakom våra produkters kvalitet och livskraft.
Vi garanterar att våra celler är livsdugliga vid odlingens början i 60 dagar efter leverans från våra anläggningar.
Vi försäkrar att allt material överensstämmer med de specifikationer som beskrivs i analyscertifikatet och/eller produktbladet
För fullständig information, se vår <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">Garantiförklaring

Avtal om materialöverföring krävs	Yes