# L929-GFP

305956

## ОБЩА ИНФОРМАЦИЯ

### Описание

Клетките L-929-GFP са флуоресцентно маркиран дериват на мишия фибробластен клетъчен линия L-929, която първоначално е била създадена от подкожна съединителна тъкан на възрастна мишка. Родителската линия L-929 е един от най-широко използваните модели на миши фибропласти в биомедицинските изследвания и се характеризира с адхезивен растеж, вретенообразна морфология и силна пролиферативна способност. Клетките L-929 се използват широко в изследвания на цитотоксичност, възпаление, биология на екстрацелуларния матрикс и взаимодействия между гостоприемник и патоген, а също така често се използват за производство и биологично тестване на цитокини като туморен некротичен фактор-α (TNF-α).
Стабилната експресия на зелен флуоресцентен протеин (GFP) в клетките L-929-GFP позволява директна визуализация и количествено проследяване на поведението на фибробластите в реално време. Тези клетки са особено полезни за приложения, базирани на флуоресценция, включително тестове за миграция, експерименти с кокултура, изследвания в областта на тъканното инженерство и визуализация на живи клетки. Клетките L-929-GFP запазват основните биологични характеристики на родителската линия фибропласти, като същевременно осигуряват подобрена функционалност за мониторинг на клетъчната локализация, пролиферация и взаимодействия в сложни клетъчни среди. По този начин те служат като универсален модел за изследване на динамиката на стромалните клетки, процесите на заздравяване на рани, съвместимостта на биоматериалите и имуномедиираните цитотоксични реакции.
Генетична модификация: Стабилно модифицирани чрез репликационно-некомпетентна лентивирусна трансдукция за експресия на репортерния зелен флуоресцентен протеин ZsGreen1; поддържат се като поликлонална популация при селекция с пуромицин (1–5 µg/mL). Ниво на биологична безопасност S1/BSL-1.

| | |
|---|---|
| **Тъкан** | Съединителна тъкан |

### Синоними

- L929/GL50

## КЛАСИФИКАЦИЯ

| | |
|---|---|
| **Организъм** | Мишка |
| **Секс** | Мъж |
| **Свойства, свързани с растежа** | Привърженик |
| **Статус на ГМО** | GMO-S1 |

### Подробности относно статуса на ГМО

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.

| | |
|---|---|
| **Ниво на биологична безопасност** | 1 |

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

| | |
|---|---|
| **Тип клетка** | Фибробласти |

## ИДЕНТИФИКАТОРИ

### Източник

L929-GFP (каталожен номер на Cytion 305956)

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

| | |
|---|---|
| **Данъчен идентификационен номер в NCBI** | 10090 |
| **Целозавър** | CVCL_E2Z7 |

## ПРОЯВА И ПРЕДРАЗПОЛОЖЕНОСТ

**Експресия на антигена**

ZsGreen1 (зелен флуоресцентен протеин)

## ОБРАБОТКА И ОТГЛЕЖДАНЕ

**Хранителна среда**

DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/L глюкоза, w: 2,5 mM L-глутамин, w: 15 mM HEPES, w: 0,5 mM натриев пируват, w: 1,2 g/L NaHCO3 (номер на изделието на Cytion 820400a)

| | |
|---|---|
| **Атмосфера за инкубация** | 37°C, 5%CO2, овлажнена атмосфера. |

**Добавки**

Допълнете средата с 10% FBS

| | |
|---|---|
| **Реагент за дисоциация** | Accutase |

**Пресаждане**

Отстранете старата среда от адхезивните клетки и ги промийте с PBS, която не съдържа калций и магнезий. За колби T25 използвайте 3-5 ml PBS, а за колби T75 - 5-10 ml. След това покрийте клетките изцяло с Accutase, като използвате 1-2 ml за колби T25 и 2,5 ml за колби T75. Оставете клетките да се инкубират на стайна температура за 8-10 минути, за да се отделят. След инкубацията внимателно разбъркайте клетките с 10 ml среда, за да ги ресуспендирате, след което центрофугирайте при 300xg за 3 минути. Изхвърлете супернатантата, ресуспендирайте клетките в прясна среда и ги прехвърлете в нови колби, които вече съдържат прясна среда.

| | |
|---|---|
| **Плътност на засяването** | 1 до 3 x $10^4$ клетки/$cm^2$ |

**Размразяване и култивиране**

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

## КОНТРОЛ НА КАЧЕСТВОТО И КРИОКОНСЕРВАЦИЯ

| | |
|---|---|
| **Среда за замразяване** | Като среда за криоконсервация използваме пълна хранителна среда + 10% DMSO за адекватна жизнеспособност след размразяване. |

**Условия за съхранение**

За дълготрайно съхранение поставете флаконите в течен азот в парна фаза при температура около -150 до -196 °C. Съхранението при -80 °C е приемливо само като кратък междинен етап преди прехвърлянето в течен азот.

**Условия за доставка**

Криоконсервираните клетъчни линии се транспортират върху сух лед в утвърдени, изолирани опаковки с достатъчно хладилен агент, за да се поддържа приблизително -78 °C по време на транспортирането. При получаването незабавно прегледайте опаковката и незабавно прехвърлете флаконите за подходящо съхранение.

## ДАРИТЕЛ

| | |
|---|---|
| **Възраст на донора** | 100 дни |

## ПРАВНИ ВЪПРОСИ И БЕЗОПАСНОСТ

**Мерки за безопасност**

Когато планирате да съхранявате криопрепарат в течен азот за бъдещо размразяване, е задължително да спазвате строги мерки за безопасност. Подходящите защитни ръкавици и облекло са от съществено значение, а по време на прехвърлянето на замразени проби към или от резервоара с течен азот е необходимо да се използва маска за лице или предпазни очила. Това се прави, за да се намали рискът от нараняване от потенциални експлозии на криовиолите при изваждането им, които могат да доведат до изхвърляне на остри фрагменти.

**Гаранция**

Ние в Cytion заставаме зад качеството и жизнеспособността на нашите продукти.
Гарантираме, че нашите клетки ще бъдат жизнеспособни в началото на култивирането в продължение на 60 дни след изпращането им от нашите съоръжения.
Гарантираме, че всички материали отговарят на спецификациите, описани в сертификата за анализ и/или продуктовата листа
За пълни подробности, моля, направете справка с нашата <a href=""/Кои сме ние/Гаранция/"" hreflang=""x-default"">Гаранционна декларация

| | |
|---|---|
| **Необходимо е споразумение за прехвърляне на материали** | Yes |