

## Клетки L-929-GFP | 305956

## Обща информация

## Description

Клетките L-929-GFP са флуоресцентно маркиран дериват на мишия фибропластен 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. L-929 клетките 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 биоанализ на цитокини като туморен некротичен фактор- $\alpha$  (TNF- $\alpha$ ).

Стабилната експресия на зелен флуоресцентен протеин (GFP) в L-929-GFP клетките 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 ко-култура, изследвания в областта на тъканното инженерство и изображения на живи клетки. Клетките L-929-GFP запазват основните биологични характеристики на родителската линия фибропласти, като същевременно осигуряват подобрена полезност за мониторинг на клетъчната локализация, пролиферация и взаимодействия в сложни клетъчни среди. Следователно те служат като универсален модел за изследване на динамиката на стромалните клетки, процесите на заздравяване на рани, съвместимостта на биоматериалите и имуномедираните цитотоксични реакции.

**Organism** Мишка

**Tissue** Съединителна тъкан

**Synonyms** L929/GL50

## Характеристики

**Age** 100 дни

**Gender** Мъжки

**Cell type** Фибробласти

**Growth properties** Придържачи се

## Регулаторни данни

**Citation** L929-GFP (каталожен номер на Cytion 305956)

**Biosafety level** 1

## Клетки L-929-GFP | 305956

NCBI\_TaxID 10090

CellosaurusAccession CVCL\_E2Z7

## Биомолекулярни данни

## Работа с

**Culture Medium** 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 NaHCO<sub>3</sub> (номер на изделието на Cytion 820400a)

**Supplements** Допълнете средата с 10% FBS

**Dissociation Reagent** Accutase

**Subculturing** 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 ресуспендирайте, 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.

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

**Freeze medium** Като среда за криоконсервация използваме пълна хранителна среда + 10% DMSO за адекватна жизнеспособност след размразяване.

## Клетки L-929-GFP | 305956

### Thawing and Culturing Cells

1. Уверете се, че флаконът остава дълбоко замразен при доставката, тъй като клетките се транспортират със сух лед, за да се поддържат оптимални температури по време на транспортирането.
2. При получаване или съхранявайте незабавно криовиолата при температури под  $-150\text{ }^{\circ}\text{C}$ , за да осигурите запазване на клетъчната цялост, или преминете към стъпка 3, ако е необходимо незабавно култивиране.
3. За незабавно култивиране бързо размразете флакона, като го потопите във водна баня с чиста вода и антимикробен агент с температура  $37\text{ }^{\circ}\text{C}$ , като разбърквате внимателно в продължение на 40-60 секунди, докато остане малка ледена бучка.
4. Извършвайте всички следващи стъпки при стерилни условия в аспиратор, като преди отваряне дезинфекцирате криовиолата със 70% етанол.
5. Внимателно отворете дезинфекцирания флакон и прехвърлете клетъчната суспензия в 15 ml центрофужна епруветка, съдържаща 8 ml хранителна среда със стайна температура, като разбърквате внимателно.
6. Центрофугирайте сместа при 200 x g в продължение на 5 минути, внимателно изхвърлете супернатантата, съдържаща средата за замразяване.
7. Следвайте процедурата, описана в раздел "Възстановяване след размразяване"

### Incubation Atmosphere

$37\text{ }^{\circ}\text{C}$ , 5%  $\text{CO}_2$ , овлажнена атмосфера.

### Shipping Conditions

Криоконсервираните клетъчни линии се транспортират върху сух лед във валидирана, изолирана опаковка с достатъчно хладилен агент, за да се поддържа приблизително  $-78\text{ }^{\circ}\text{C}$  по време на транспортирането. При получаването незабавно прегледайте опаковката и незабавно прехвърлете флаконите за подходящо съхранение.

### Storage Conditions

За дълготрайно съхранение поставете флаконите в течен азот в парна фаза при температура около  $-150$  до  $-196\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Съхранението при  $-80\text{ }^{\circ}\text{C}$  е приемливо само като кратък междинен етап преди прехвърлянето в течен азот.

## Контрол на качеството / Генетичен профил / HLA