

L-929-GFP rakud | 305956

Üldine teave

Description

L-929-GFP rakud on hiire L-929 fibroblastide rakuliini fluorestsentsmärgistusega derivaat, mis loodi algselt täiskasvanud hiire nahaaluse sidekoe põhjal. Ema-L-929 liin on üks biomeditsiinilises uurimistöös kõige laialdasemalt kasutatavaid hiire fibroblastide mudeleid ning seda iseloomustab adhesiivne kasv, vältjas morfoloogia ja tugev proliferatsioonivõime. L-929 rakke kasutatakse laialdaselt tsütotoksilisuse, põletiku, ekstratsellulaarse matriksi bioloogia ja peremees-patogeeni interaktsioonide uuringutes ning neid kasutatakse sageli ka tsütokiinide, nagu tuumornekroosifaktor- α (TNF- α), tootmiseks ja biotestideks.

Rohelise fluorestsentsvalgu (GFP) stabiilne ekspressioon L-929-GFP rakkudes võimaldab fibroblastide käitumise otsest visualiseerimist ja kvantitatiivset jälgimist reaajas. Need rakud on eriti kasulikud fluorestsentsipõhistes rakendustes, sealhulgas rändekatsetes, ko-kultuuri eksperimentides, koetehnoloogia uuringutes ja elusrakkude pildistamises. L-929-GFP-rakud säilitavad emarakuliini peamised bioloogilised omadused, pakkudes samal ajal paremat kasulikkust rakkude lokaliseerimise, proliferatsiooni ja interaktsioonide jälgimiseks keerulistes rakukeskkondades. Seetõttu on need mitmekülgne mudel stromaalrakkude dünaamika, haavade paranemisprotsesside, biomaterjalide sobivuse ja immuunvahendatud tsütotoksiliste reaktsioonide uurimiseks.

Organism Hiir

Tissue Sidekude

Synonyms L929/GL50

Omadused

Age 100 päeva

Gender Mees

Cell type Fibroblastide

Growth properties Kinnipeetav

Regulatiivsed andmed

Citation L929-GFP (Cytioni katalooginumber 305956)

Biosafety level 1

NCBI_TaxID 10090

L-929-GFP rakud | 305956

CellosaurusAccession CVCL_E2Z7

Biomolekulaarsed andmed

Töötlemine

Culture Medium DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/L glükoosi, w: 2,5 mM L-glutamiini, w: 15 mM HEPES, w: 0,5 mM naatriumpüruvaati, w: 1,2 g/L NaHCO₃ (Cytioni artikli number 820400a)

Supplements Täiendada söötme 10% FBS-ga

Dissociation Reagent Accutase

Subculturing Eemaldage kleepunud rakkudel vana söötme ja peske neid PBS-ga, milles puudub kaltsium ja magneesium. T25 kolbide puhul kasutage 3-5 ml PBS-i ja T75 kolbide puhul 5-10 ml. Seejärel katke rakud täielikult Accutase'iga, kasutades 1-2 ml T25 kolbide puhul ja 2,5 ml T75 kolbide puhul. Laske rakkudel inkubeerida 8-10 minutit toatemperatuuril, et need eralduksid. Pärast inkubeerimist segage rakud ettevaatlikult 10 ml söötmega, et neid resuspenseerida, seejärel tsentrifuugige 3 minutit 300xg juures. Visake supernatant ära, suspenseerige rakud uuesti värskes keskkonnas ja viige need uutesse kolvidesse, mis sisaldavad juba värsket keskkonda.

Seeding density 1 kuni 3×10^4 rakku/cm²

Freeze medium Krüosäilitusvedelikuna kasutame täielikku kasvukeskkonda + 10% DMSO, et tagada piisav elujõulisus pärast sulatamist.

L-929-GFP rakud | 305956

**Thawing and
Culturing Cells**

1. Veenduge, et vial jääb tarnimisel sügavkülmutatud, sest rakud transporditakse kuiva jääga, et säilitada optimaalne temperatuur transpordi ajal.
2. Pärast kättesaamist säilitage krüoviaal kas kohe temperatuuril alla -150 °C, et tagada rakkude terviklikkuse säilimine, või jätkake sammuga 3, kui on vaja koheselt kultiveerida.
3. Kohese kultiveerimise korral sulatage vial kiiresti, kastes selle 37 °C veevanni puhta vee ja antimikroobse ainega, segades seda õrnalt 40-60 sekundit, kuni alles jääb väike jääklomp.
4. Tehke kõik järgmised toimingud steriilsetes tingimustes vooluhoodis, desinfitseerides krüoviaal enne avamist 70% etanooliga.
5. Avage desinfitseeritud vial ettevaatlikult ja viige raku suspensioon ettevaatlikult segades 15 ml tsentrifuugitorusse, mis sisaldab 8 ml toatemperatuuril olevat kasvukeskkonda.
6. Tsentrifuugige segu 5 minutit 200 x g juures, visake ettevaatlikult ära külmutusvedelikku sisaldav supernatant.
7. Järgige punktis "Taastamisjärgne taastamine" kirjeldatud menetlust

**Incubation
Atmosphere**

37°C, 5% CO_2 niisutatud atmosfäär.

**Shipping
Conditions**

Krüokonserveeritud rakuliinid transporditakse kuiva jääga valideeritud, isoleeritud pakendis, milles on piisavalt külmutusainet, et säilitada kogu transpordi jooksul ligikaudu -78 °C. Vastuvõtmisel kontrollige konteinerit kohe ja viige vialid viivitamatult sobivasse hoiuruumi.

**Storage
Conditions**

Pikaajaliseks säilitamiseks asetage vialid aurufaasis vedela lämmastikuga umbes -150 kuni -196 °C juures. Säilitamine temperatuuril -80 °C on vastuvõetav ainult lühikese vaheetapina enne vedela lämmastikuga üleviimist.

Kvaliteedikontroll / Geneetiline profiil / HLA