

## RAW 264.7-GFP-solut | 305699

## Yleisiä tietoja

## Description

RAW 264.7-GFP-solut ovat geneettisesti muunnettu johdannainen hiiren RAW 264.7 -makrofagien kaltaisesta solulinjasta, joka on peräisin aikuisen hiiren monosyytti-/makrofagilinjan kasvaimesta. Nämä solut on muokattu ilmentämään vihreää fluoresoivaa proteiinia (GFP), mikä mahdollistaa soluprosessien, kuten morfologian, liikkuvuuden ja fagosyyttisen aktiivisuuden, reaaliaikaisen havainnoinnin fluoresenssimikroskopiolla. Emokantaa RAW 264.7 käytetään laajalti luontaisen immuunivasteen mallina, sillä se säilyttää monia aktivoituneiden makrofagien toiminnallisia ominaisuuksia, kuten kyvyn tuottaa sytokiineja, typpioksidia ja reaktiivisia happiyhdisteitä stimulaation seurauksena.

GFP:n sisällyttäminen mahdollistaa makrofagien käyttäytymisen dynaamisen, ei-invasiivisen seurannan in vitro, mikä tekee RAW 264.7-GFP-soluista erityisen arvokkaita elävien solujen kuvantamistutkimuksissa ja korkean sisällön seulontasovelluksissa. Nämä solut reagoivat voimakkaasti proinflammatorisiin ärsykkeisiin, kuten lipopolysakkaridiin (LPS) ja interferoni-gammaan, mikä johtaa signaalintireittien, kuten NF- $\kappa$ B:n ja MAPK:n, aktivoitumiseen. Tämä tekee niistä hyödyllisen mallin tulehdussignaaloinnin, isäntä-patogeenivuorovaikutusten ja farmakologisten aineiden vaikutusten tutkimiseen makrofagien aktivaatiossa. Kuten emolinjankin tapauksessa, tutkijoiden tulisi kuitenkin ottaa huomioon, että RAW 264.7 -solusta johdetuissa malleissa säätelyreittien toiminta voi poiketa primaaristen makrofagien toiminnasta.

## Organism

Hiiri

## Tissue

Askites

## Disease

Hiiren leukemia

## Synonyms

GFP/RAW264.7

## Ominaisuudet

## Age

Aikuiset

## Gender

Mies

## Growth properties

Tarttuva

## Säätelytiedot

## Citation

RAW 264.7-GFP (Cytion-tuotenumero 305699)

## Biosafety level

2

## RAW 264.7-GFP-solut | 305699

<b>NCBI_TaxID</b>	10090
-------------------	-------

<b>CellosaurusAccession</b>	CVCL_D7C8
-----------------------------	-----------

**Biomolekyylitiedot**

<b>Protein expression</b>	GFP
---------------------------	-----

**Käsittely**

<b>Culture Medium</b>	RPMI 1640, w: 2,0 mM stabiilia glutamiinia, w: 2,0 g/L NaHCO <sub>3</sub> (Cytionin artikkelinumero 820700a)
-----------------------	--

<b>Supplements</b>	Täydennetään elatusainetta 10 %:lla FBS:llä
--------------------	---

<b>Dissociation Reagent</b>	Accutase
-----------------------------	----------

<b>Seeding density</b>	2-5 x 10 <sup>4</sup> solua/cm <sup>2</sup>
------------------------	---

<b>Fluid renewal</b>	3 kertaa viikossa
----------------------	-------------------

<b>Freeze medium</b>	Kryosäilytysmediana käytämme täydellistä kasvualustaa + 10 % DMSO:ta, jotta elinkelpoisuus olisi riittävä sulatuksen jälkeen.
----------------------	---

## RAW 264.7-GFP-solut | 305699

### Thawing and Culturing Cells

1. Varmista, että injektiopullo pysyy syväjäädetyttynä toimitettaessa, sillä solut kuljetetaan kuivajäädessä, jotta optimaalinen lämpötila säilyy kuljetuksen aikana.
2. Vastaanottaessa kryopullo joko säilytetään välittömästi alle -150 °C:n lämpötilassa solujen eheyden säilyttämiseksi tai edetään vaiheeseen 3, jos tarvitaan välitöntä viljelyä.
3. Välitöntä viljelyä varten sulata injektiopullo nopeasti upottamalla se 37 °C:n vesihauteeseen, jossa on puhdasta vettä ja mikrobilääkettä, ja sekoittamalla sitä varovasti 40-60 sekunnin ajan, kunnes jäädästä on jäljellä pieni jäämöhkäle.
4. Suorita kaikki seuraavat vaiheet steriileissä olosuhteissa virtaushupussa ja desinfioi kryopullo 70-prosenttisellä etanolilla ennen avaamista.
5. Avaa desinfioitu injektiopullo varovasti ja siirrä solususpensio 15 ml:n sentrifugiputkeen, joka sisältää 8 ml huoneenlämpöistä elatusainetta, varovasti sekoittaen.
6. Sentrifugoi seosta 200 x g:n voimakkuudella 5 minuuttia ja hävitä varovasti pakastusmediaa sisältävä supernatantti.
7. Noudatetaan kohdassa Sulattamisen jälkeinen talteenotto kuvattua menettelyä

### Incubation Atmosphere

37 °C, 5 %<sub>CO2</sub>, kostutettu ilmakehä.

### Flask Coating

Ei mitään

### Shipping Conditions

Kryosäilytetyt solulinjat kuljetetaan kuivajäädessä validoidussa, eristetyssä pakkauksessa, jossa on riittävästi kylmäainetta, jotta lämpötila pysyy noin -78 °C:ssa koko kuljetuksen ajan. Pakkaus on tarkastettava välittömästi sen vastaanottamisen jälkeen ja injektiopullot on siirrettävä viipymättä asianmukaiseen varastoon.

### Storage Conditions

Pitkäaikaissäilytystä varten injektiopullot asetetaan höyryfaasissa olevaan nestemäiseen tyypeen noin -150 - -196 °C:een. Säilytys -80 °C:ssa on hyväksyttävää vain lyhyenä välivaiheena ennen siirtoa nestemäiseen tyypeen.

## Laadunvalvonta / Geneettinen profiili / HLA