

## Panc02-Luc-solut | 305706

## Yleisiä tietoja

## Description

Panc02-Luc on luciferasia ilmentävä johdannainen Panc02-hiiren haiman adenokarsinoomasolulinjasta. Panc02-solut ovat peräisin kemiallisesti indusoidusta hiiren haiman duktaalista adenokarsinoomasta, ja niitä käytetään laajalti haimasyövän syngeneisenä mallina immuunivasteisissa hiirissä. Lusiferaasi-ilmaisimen käyttöönotto mahdollistaa erittäin herkän bioluminesenssikuvantamisen kasvainsoluista in vitro ja in vivo, mikä helpottaa kasvaimen kasvun, etäpesäkkeiden leviämisen ja hoitovasteen ei-invasiivista pitkäaikaista tarkkailua. Nämä ominaisuudet tekevät Panc02-Lucista arvokkaan alustan haimasyövän biologiaan, immuno-onkologiaan ja prekliinisiin lääkekehitystutkimuksiin.

Panc02-Luc-soluja käytetään yleisesti ortotopisissa ja subkutaanisissa hiiren kasvainmalleissa tutkimaan kasvaimen etenemistä, stroman vuorovaikutuksia, immuunisolujen tunkeutumista sekä kemoterapiaan tai immunoterapiaan kohdistuvia resistenssimekanismeja. Koska Panc02-kasvaimia voidaan luoda syngeneisissä hiirikannoissa, joiden immuunijärjestelmä on ehjä, malli on erityisen hyödyllinen tarkastuspisteinhibiittorien, adoptiivisten soluhoidojen, syöpävaccinoiden ja yhdistelmähoitostrategioiden arvioinnissa. Lusiferaasipohjainen kuvantaminen mahdollistaa elävien eläinten kasvainkuormituksen toistuvan kvantitatiivisen arvioinnin, mikä vähentää kokeiden vaihtelevuutta ja tukee hoidon tehokkuuden reaaliaikaista arviointia.

Panc02-Luc-soluja käytetään haimasyöpäsolujen proliferaation, migraation, invaasion, sytokiinisignaloinnin, metabolisen sopeutumisen ja apoptoosin tutkimuksiin. Mallin biologinen käyttäytyminen voi vaihdella riippuen luciferasirakenteesta, promoottorijärjestelmästä ja kloonivalintastrategiasta, joita on käytetty mallin kehittämisessä. Lisäluonnehdintatiedot, kuten raportointigeenin stabiilius, luminesenssin intensiteetti ja metastaattinen potentiaali, voivat olla tärkeitä erikoistuneissa kokeellisissa sovelluksissa.

## Organism

Hiiri

## Tissue

Haima

## Disease

Hiiren haiman ductuksen adenokarsinooma

## Synonyms

Luciferasi-ilmaisiminen Panc02-solulinja

## Ominaisuudet

## Breed/Subspecies

C57BL/6

## Age

Määrittelemätön

## Gender

Mies

## Growth properties

Tarttuva

## Panc02-Luc-solut | 305706

## Säätelytiedot

<b>Citation</b>	Panc02-Luc (Cytion-tuotenumero 305706)
<b>Biosafety level</b>	1
<b>NCBI_TaxID</b>	10090
<b>CellosaurusAccession</b>	CVCL_E3IB

## Biomolekyyli tiedot

<b>Protein expression</b>	Luc
---------------------------	-----

## 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>Doubling time</b>	24–48 tuntia
<b>Subculturing</b>	Poista vanha väliaine tarttuneista soluista ja pese ne PBS:llä, josta puuttuu kalsiumia ja magnesiumia. Käytä T25-pulloissa 3-5 ml PBS:ää ja T75-pulloissa 5-10 ml. Peitä sitten solut kokonaan Accutase-valmisteella, käyttäen 1-2 ml T25-pulloissa ja 2,5 ml T75-pulloissa. Anna solujen inkuboitua huoneenlämmössä 8-10 minuuttia solujen irtoamiseksi. Inkuboinnin jälkeen solut sekoitetaan varovasti 10 ml:n väliaineella niiden resuspendoimiseksi ja sentrifugoidaan sitten 300xg:n nopeudella 3 minuutin ajan. Hävitä supernatantti, suspendoi solut uudelleen tuoreessa väliaineessa ja siirrä ne uusiin pulloihin, jotka sisältävät jo tuoretta väliaineita.
<b>Seeding density</b>	1–3 x 10 <sup>4</sup> solua/cm <sup>2</sup>
<b>Fluid renewal</b>	2-3 kertaa viikossa
<b>Freeze medium</b>	Kryosäilytysmediaana käytämme täydellistä kasvualustaa + 10 % DMSO:ta, jotta elinkelpoisuus olisi riittävä sulatuksen jälkeen.

## Panc02-Luc-solut | 305706

### 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.

### 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

Pitkäaikais säilytystä 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