

## Panc02-Luc sejtek | 305706

## Általános információk

## Description

A Panc02-Luc a Panc02 egér hasnyálmirigy-adenokarcinóma sejtvonal luciferázt expresszáló származéka. A Panc02 sejtek egerekben kémiai indukált hasnyálmirigy-ductális adenokarcinómából származnak, és immunokompetens egérgazdákban széles körben használják őket a hasnyálmirigy-rák szingén modelljeként. A luciferáz riporter bevezetése lehetővé teszi a tumorsejtek rendkívül érzékeny biolumineszcens képalkotását in vitro és in vivo, megkönnyítve a tumor növekedésének, a metasztatikus terjedésnek és a terápiás válaszoknak a nem invazív, longitudinális monitorozását. Ezek a tulajdonságok teszik a Panc02-Luc-ot értékes platformmá a hasnyálmirigy-rák biológiája, az immuno-onkológia és a preklinikai gyógyszerfejlesztési kutatások számára.

A Panc02-Luc sejteket általában ortotópos és szubkután egér tumor modellekben használják a tumor progresszió, a stromális interakciók, az immunsejt-infiltráció, valamint a kemoterápiával vagy immunterápiával szembeni rezisztencia mechanizmusainak vizsgálatára. Mivel a Panc02 tumorok létrehozhatók szingénikus egérvonalakban, amelyek immunrendszere sértetlen, a modell különösen hasznos a checkpoint inhibitorok, az adoptív sejterápiák, a rák elleni vakcinák és a kombinált kezelési stratégiák értékeléséhez. A luciferáz-alapú képalkotás lehetővé teszi a tumorterhelés ismételt kvantitatív értékelését élő állatokban, csökkentve a kísérleti variabilitást és támogatva a kezelés hatékonyságának valós idejű értékelését.

A Panc02-Luc sejteket a hasnyálmirigy-tumorsejtek proliferációjának, migrációjának, inváziójának, citokin-jelátvitelének, metabolikus adaptációjának és apoptózisának vizsgálatára használják. A modell biológiai viselkedése a luciferáz-konstruktumtól, a promóterrendszerrel és a génmódosítás során alkalmazott klónszelektációs stratégiától függően változhat. További jellemző adatok, beleértve a riporter stabilitását, a lumineszcencia intenzitását és a metasztatikus potenciált, fontosak lehetnek speciális kísérleti alkalmazásokhoz.

## Organism

Egér

## Tissue

Hasnyálmirigy

## Disease

Egér hasnyálmirigy ductus adenokarcinóma

## Synonyms

Luciferáz-riporter Panc02 sejtvonal

## Jellemzők

## Breed/Subspecies

C57BL/6

## Age

Meghatározatlan

## Gender

Férfi

## Growth properties

Adherent

## Panc02-Luc sejtek | 305706

## Szabályozási adatok

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

## Biomolekuláris adatok

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

## A kezelése

<b>Culture Medium</b>	RPMI 1640, w: 2,0 mM stabil glutamin, w: 2,0 g/L NaHCO <sub>3</sub> (Cytion 820700a cikkszám)
<b>Supplements</b>	A táptalajt egészítsük ki 10% FBS-szel
<b>Dissociation Reagent</b>	Accutase
<b>Doubling time</b>	24–48 óra
<b>Subculturing</b>	Távolítsa el a régi táptalajt a megtapadt sejtekről, és mossa őket kalcium- és magnéziummentes PBS-szel. T25-ös lombikokhoz 3-5 ml PBS-t, T75-ös lombikokhoz pedig 5-10 ml-t használjunk. Ezután fedjük be a sejteket teljesen Accutase-zal, T25 lombikok esetében 1-2 ml-t, T75 lombikok esetében 2,5 ml-t használva. A sejteket 8-10 percig hagyjuk szobahőmérsékleten inkubálni, hogy leváljanak. Az inkubálás után óvatosan keverjük össze a sejteket 10 ml tápfolyadékkal, hogy reszuszpendáljuk őket, majd centrifugáljuk 300xg-nél 3 percig. Dobja el a felülúszót, szuszpendálja újra a sejteket friss tápfolyadékban, és helyezze át őket új lombikokba, amelyek már friss tápfolyadékot tartalmaznak.
<b>Seeding density</b>	1–3 x 10 <sup>4</sup> sejt/cm <sup>2</sup>
<b>Fluid renewal</b>	hetente 2-3 alkalommal
<b>Freeze medium</b>	Krioprezerváló táptalajként teljes növekedési táptalajt + 10% DMSO-t használunk a megfelelő kiolvasztás utáni életképesség érdekében.

## Panc02-Luc sejtek | 305706

### Thawing and Culturing Cells

1. Ellenőrizze, hogy az injekciós üveg a szállításkor mélyhűtött marad-e, mivel a sejteket szárazjégen szállítják, hogy a szállítás során az optimális hőmérsékletet fenntartsák.
2. Átvételt követően vagy azonnal tárolja a krioampullát  $-150\text{ °C}$  alatti hőmérsékleten a sejtek integritásának megőrzése érdekében, vagy folytassa a 3. lépéssel, ha azonnali tenyésztésre van szükség.
3. Azonnali tenyésztés esetén gyorsan fel kell olvasztani az injekciós üveget úgy, hogy tiszta vízzel és antimikrobiális szerrel ellátott  $37\text{ °C}$ -os vízfürdőbe merítjük, és 40-60 másodpercig óvatosan kevergetjük, amíg egy kis jégcsomó nem marad.
4. Az összes további lépést steril körülmények között, áramlásos elszívóban végezzük el, és felnyitás előtt fertőtlenítsük a krioüklét 70%-os etanollal.
5. Óvatosan nyissa fel a fertőtlenített fiolát, és a sejtuszpenziót óvatosan összekeverve helyezze át egy 15 ml-es centrifugacsőbe, amely 8 ml szobahőmérsékletű táptalajt tartalmaz.
6. Centrifugáljuk az elegyet  $200 \times g$ -nél 5 percig, a fagyasztóközeget tartalmazó felülúszót óvatosan dobjuk el.
7. Kövesse a felolvasztás utáni helyreállításnál leírt eljárást

### Incubation Atmosphere

$37\text{ °C}$ , 5%  $\text{CO}_2$ , párasított légkör.

### Shipping Conditions

A kriokonzervált sejt vonalakat szárazjégen, validált, szigetelt csomagolásban szállítják, elegendő hűtőközeggel, hogy a szállítás során a hőmérsékletet körülbelül  $-78\text{ °C}$ -on tartsák. Átvételkor azonnal vizsgálja meg a tárolóedényt, és haladéktalanul helyezze át az injekciós üvegeket a megfelelő tárolóhelyre.

### Storage Conditions

Hosszú távú tartósítás céljából helyezze az üvegeket gőzfázisú folyékony nitrogénbe, körülbelül  $-150$  és  $-196\text{ °C}$  közötti hőmérsékleten. A  $-80\text{ °C}$ -on történő tárolás csak rövid átmeneti lépésként fogadható el a folyékony nitrogénbe való átvitel előtt.

## Minőségellenőrzés / Genetikai profil / HLA