

## Kera-308 sejtek | 400429

## Általános információk

## Description

A felnőtt egér bőrkeratinocitákból létrehozott Kera-308 sejtvonal sokoldalú modellt kínál a bőr élettani folyamatainak, különösen a sebgyógyulásnak és a keratinociták működésének tanulmányozására. Ez a sejtvonal figyelemre méltó képességet mutat a keratin expressziójának felszabályozására, beleértve a sebek által indukált keratin típusokat, mint például a Krt6a, olyan speciális körülmények között, mint például a Morus alba gyökérkivonattal való kezelés. A Kera-308 sejtek forbol-12-mirisztát-13-acetátra (PMA) való érzékenysége kiemeli hasznosságukat a bőrjavítás és regeneráció alapjául szolgáló sejtmechanizmusok vizsgálatában.

A Kera-308 sejtek kiemelkedő jellemzője a dóziszfüggő proliferációs reakciójuk, amely jelentősen fokozható külső ingerekkel, például a Morus alba gyökérkivonattal. Ez a tulajdonság teszi a Kera-308 sejteket kiváló eszközzé a keratinocita proliferáció és differenciálódás molekuláris alapjainak vizsgálatára terápiás szerekre adott válaszként.

Továbbá a Kera-308 sejtek transzkripciós profilja sebgyógyulási forgatókönyvekben, különösen a keratin filamentum és a CXCL12/CXCR4 jelátvitel felszabályozása, felbecsülhetetlen betekintést nyújt a bőrjavítás során játszódó sejtes és molekuláris dinamikába. Ezeknek a jelátviteli útvonalaknak a részvétele aláhúzza a Kera-308 sejtek jelentőségét a sebgyógyulás fokozására és a bőrbetegségek kezelésére irányuló új terápiás stratégiák feltárásában.

## Organism

Egér

## Tissue

Bőr

## Disease

Az egér bőrének papillómája

## Synonyms

KERA-308, 308, 308-as vonal

## Jellemzők

## Breed/Subspecies

BALB/c

## Cell type

Keratinocita

## Growth properties

Adherent

## Szabályozási adatok

## Citation

Kera-308 (Cytion katalógusszám: 400429)

## Biosafety level

1

**Kera-308 sejtek | 400429**

NCBI\_TaxID 10090

CellosaurusAccession CVCL\_5782

**Biomolekuláris adatok****A kezelése****Culture Medium** DMEM, w: 4,5 g/L glükóz, w: 4 mM L-Glutamin, w: 3,7 g/L NaHCO<sub>3</sub>, w: 1,0 mM nátrium-piruvát (Cytion cikkszám 820300a)**Supplements** A táptalajt egészítsük ki 10% FBS-szel**Dissociation Reagent** TrypLE Express (Life Technologies)**Subculturing** Távolítsa el a tápfolyadékot, és öblítse le a megtapadt sejteket kalcium- és magnéziummentes PBS-szel (3-5 ml PBS T25, 5-10 ml T75 sejtenyésztő lombikok esetében). Adjunk hozzá Tryple Express-t (1-2 ml T25-ös, 2,5 ml T75-ös sejtenyésztő lombikban), a sejtlapot teljesen be kell fedni. Inkubáljuk 37 fokon 15 percig. Óvatosan reszuszpendálja a sejteket 10 ml tápfolyadékkal (ha szükséges, használjon sejtkaparót), centrifugálja 5 percig 300xg-nél, reszuszpendálja a sejteket friss tápfolyadékban, és adagolja új lombikokba, amelyek friss tápfolyadékot tartalmaznak.**Seeding density**  $1 \times 10^4$  sejt/cm<sup>2</sup>**Fluid renewal** hetente 2-3 alkalommal**Post-Thaw Recovery** Felolvasztás után helyezze a sejteket  $5 \times 10^4$  sejt/cm<sup>2</sup> sűrűséggel lemezre, és hagyja, hogy a sejtek felolvadjanak és legalább 24 órán át tapadjanak.**Freeze medium** Krioprezerváló táptalajként teljes növekedési táptalajt (beleértve az FBS-t) + 10% DMSO-t használunk a megfelelő kiolvasztás utáni életképesség érdekében, vagy CM-1-et (Cytion katalógusszám: 800100), amely optimalizált ozmoprotektánsokat és metabolikus stabilizátorokat tartalmaz a regenerálódás fokozása és a krio-indukált stressz csökkentése érdekében.

## Kera-308 sejtek | 400429

**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 nyitás előtt fertőtlenítsük a kriofülkét 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  $300 \times g$ -n 3 percig a sejtek szétválasztásához, és óvatosan dobjuk el a maradék fagyasztóközeget tartalmazó felülúszót.
7. Óvatosan szuszpendáljuk újra a sejtet 10 ml friss táptalajban. Adhezív sejtek esetében ossza a szuszpenziót két T25-ös tenyésztőlombik között; szuszpenziós kultúrák esetében az összes tápfolyadékot tegye át egy T25-ös lombikba a hatékony sejt kölcsönhatás és növekedés elősegítése érdekében.
8. A sejt vonal folyamatos növekedése és fenntartása érdekében tartsa be a megállapított szubkultúra protokollokat, biztosítva a megbízható kísérleti eredményeket.

**Incubation  
Atmosphere**

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

**Flask Coating**

Nincs

**Freezing  
Procedure**

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.

**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.

## Kera-308 sejtek | 400429

### Storage Conditions

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

## Minőségellenőrzés / Genetikai profil / HLA

### Sterility

A mikoplazma-szennyeződést mind a PCR-alapú vizsgálatokkal, mind a lumineszcencia-alapú mikoplazma-kimutatói módszerekkel kizárják.

A bakteriális, gombás vagy élesztőgombás szennyeződés elkerülése érdekében a sejt kultúrákat napi vizuális ellenőrzésnek vetik alá.