

## Immortalizált HK/FDC sejtek | 300205

## Általános információk

## Description

Az immortalizált HK/FDC sejtvonal az eredeti HK folliculáris dendritikus sejtekhez hasonló sejtek genetikailag stabilizált származéka, amely megőrzi a legfontosabb fenotípusos és funkcionális jellemzőket, miközben lehetővé teszi a szülői kultúra öregedéssel kapcsolatos korlátai nélkül történő kiterjesztett szaporodást. Az immortalizációt olyan meghatározott genetikai elemek bevezetésével érték el, amelyek megkerülik a replikációs leállást, megkönnyítve a germinális központ biológiájának és az FDC-B sejtek kölcsönhatásainak következetes, hosszú távú tanulmányozását.

Az immortalizált HK/FDC sejtek megőrzik azt a képességüket, hogy kötődjenek a germinális centrum B sejtjeihez és azokat ko-stimulálják, elősegítsék túlélésüket és fokozzák proliferációjukat olyan jelek jelenlétében, mint az anti-IgM vagy a CD40 ligáció. Fontos, hogy továbbra is expresszálják az FDC-kre jellemző adhéziós molekulákat és ko-stimuláló faktorokat, beleértve a VCAM-1-et és az ICAM-1-et, és szekretálnak oldható mediátorokat, amelyek utánozzák a natív FDC-k által biztosított mikroökológiai támogatást. Ezek a tulajdonságok az immortalizált HK/FDC vonalat robusztus és reprodukálható modellé teszik a B-sejtek érését, affinitásválasztását és túlélését szabályozó sejtes és molekuláris mechanizmusok elemzéséhez a germinális központban.

## Organism

Emberi

## Tissue

Mandula

## Disease

Folliculáris dendritikus retikulum

## Applications

A normál B-limfociták és a limfómák/leukémiák növekedésének tápsejtje. A nyirokcsomók csíráközpontjaiban a B-sejtek fejlődésével kapcsolatos vizsgálatok. Esetleg az FDC-k vírusfertőzésének kutatása

## Jellemzők

## Age

Gyermek

## Gender

Meghatározatlan

## Ethnicity

Kaukázusi

## Morphology

Fibroidális

## Cell type

Folliculáris dendritikus sejt

## Growth properties

Adherent

## Szabályozási adatok

## Immortalizált HK/FDC sejtek | 300205

**Citation** Immortalizált HK/FDC (Cytion katalógusszám: 300205)

**Biosafety level** 1

**NCBI\_TaxID** 9606

## Biomolekuláris adatok

**Viruses** Cytion, az Inscreenex i.A. által halhatatlanná tett Cytion.

## A kezelése

**Culture Medium** DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/L glükóz, w: 2,5 mM L-Glutamin, w: 15 mM HEPES, w: 0,5 mM nátrium-piruvát, w: 1,2 g/L NaHCO<sub>3</sub> (Cytion 820400a cikkszám)

**Supplements** A táptalajt egészítsük ki 10% FBS-szel

**Dissociation Reagent** Accutase

**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.

**Immortalizált HK/FDC sejtek | 300205****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 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  $300 \times g$ -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.

## Immortalizált HK/FDC sejtek | 300205

### 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-kimutatási módszerekkel kizárják.

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