

## DF-1 sejtek | 305016

## Általános információk

## Description

A DF-1 sejtek egy folyamatos sejtvonala, amely csirke embrionális fibroblasztokból, különösen az East Lansing Line (ELL-0) csirkékből származik. A sejtvonala arról nevezetes, hogy nem tartalmaz endogén madárleukóvírust, amely számos más csirke sejtvonalaiban gyakori szennyeződés. Ez a tulajdonsága különösen értékesé teszi a DF-1 sejteket a virológiai kutatások számára, különösen a madarakat fertőző vírusok, például a madárinfluenza és a Marek-kór vírusának szaporításával és genetikai manipulációjával kapcsolatos vizsgálatokban.

A virológiai felhasználáson kívül a DF-1 sejteket a sejt- és molekuláris biológiai kutatások különböző területein is használják. Erős növekedési sebességgel és fibroblaszt-szerű morfológiával rendelkeznek, így alkalmasak olyan in vitro kísérletekhez, amelyek stabil madársejt-környezetet igényelnek. Ezek a sejtek fontos szerepet játszanak a géneexpressziós vizsgálatokban, különösen a vírusok és más genetikai elemek madárfajokban kifejtett hatásai tekintetében. A genetikai stabilitás és a transzferre való érzékenység szintén kiváló modellt teszik a DF-1-et a génefunkció és -szabályozás ellenőrzött környezetben történő tanulmányozására.

## Organism

Csirke

## Tissue

Embrió

## Synonyms

DF1, UMNSAH-DF-1, UMNSAH-DF 1, UMNSAH-DF1, UMNSAH/DF1, UMNSAH/DF#1, Douglas Foster-1, UMNSAH/DF-1, UMNSAH/DF-1

## Jellemzők

## Age

10 napos terhesség

## Morphology

Fibroblasztok

## Growth properties

Adherent

## Szabályozási adatok

## Citation

DF-1 (Cytion katalógusszám: 305016)

## Biosafety level

1

## NCBI\_TaxID

9031

## CellosaurusAccession

CVCL\_0570

## DF-1 sejtek | 305016

## Biomolekuláris adatok

<b>Tumorigenic</b>	Nem
--------------------	-----

## A kezelése

<b>Culture Medium</b>	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)
-----------------------	--

<b>Supplements</b>	A táptalajt egészítsük ki 10% FBS-szel
--------------------	--

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

<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>Fluid renewal</b>	hetente 2-3 alkalommal
----------------------	------------------------

<b>Freeze medium</b>	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.
----------------------	--

## DF-1 sejtek | 305016

**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 sejt pelletet 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.

## DF-1 sejtek | 305016

### 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.