

## DS19 cellák | 305153

## Általános információk

## Description

A DS19 sejtvonalt, amelyet gyakran MEL DS19 néven emlegetnek, egy immortalizált tumorsejtvonalt, amely egér eritroleukémiából származik. Ezt a sejtvonalt a Friend vírus komplex (FVA vírus) indukálta, és jellemzően a proeritrociták differenciálódási stádiumában lévő proeritrocitákhoz hasonló tulajdonságokkal rendelkezik. A DS19 sejtek különösen az erythropoiesis és a leukémogenezis alapjául szolgáló molekuláris és sejtes mechanizmusok kutatásában való hasznosságuk miatt ismertek.

A DS19 sejtvonalt egyik meghatározó jellemzője, hogy érzékeny bizonyos kémiai anyagokra, például dimetil-szulfoxidra (DMSO) és heminre, amelyekről ismert, hogy differenciálódást indukálnak ezekben a sejtekben. Amikor ezekkel a szerekkel kezelik őket, a DS19 sejtek a leukémiásból egy normalizáltabb erythroid fenotípusba lépnek át, ami a természetes erythroid differenciálódás szakaszait utánozza. Ez az indukált differenciálódási képesség teszi a DS19 sejtvonalt értékes modellé az eritroid differenciálódás szabályozásának tanulmányozására, különösen olyan kontextusokban, ahol ez a folyamat leukémiás transzformáció miatt megszakad.

## Organism

Egér

## Disease

Egér eritroid leukémia

## Synonyms

MEL-DS19, MEL DS19, MELDS19, 745/DS19, MELC DS19, MEL-745A cl. DS19, MEL

## Jellemzők

## Breed/Subspecies

DBA/2

## Morphology

Limfoblasztok

## Growth properties

Felfüggesztés

## Szabályozási adatok

## Citation

DS19 (Cytion katalógusszám: 305153)

## Biosafety level

1

## NCBI\_TaxID

10090

## CellosaurusAccession

CVCL\_2111

## DS19 cellák | 305153

**GMO Status**

GMO-S1: Ez az egér eritroid leukémia sejtvonal (MEL-745A cl. DS19) a transzformált szülői vonalra jellemző, Friend egér leukémia vírussal kapcsolatos szekvenciákat tartalmaz, amelyek aktív víruskiadás nélkül stabilan jelen vannak. Ez a besorolás csak Németországban érvényes, más országokban eltérő lehet.

**Biomolekuláris adatok****Viruses**

Transzformáns: Leukémiavírus (FrMLV)

**A kezelése****Culture Medium**

RPMI 1640, w: 2,0 mM stabil glutamin, w: 2,0 g/L NaHCO<sub>3</sub> (Cytion 820700a cikkszám)

**Supplements**

A táptalajt egészítsük ki 10% FBS-szel

**Subculturing**

A lombikban lévő sejtuszpenziót óvatosan homogenizálja fel-le pipettázással, majd vegyen egy reprezentatív mintát a sejtsűrűség ml-enkénti meghatározásához. A szuszpenziót hígítsa friss tenyésztőközeggel  $1 \times 10^5$  sejt/ml sejtkoncentráció eléréséig, majd az így beállított szuszpenziót új lombikokba osztva továbbtenyésztse.

**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.

## DS19 cellák | 305153

**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  $-150\text{ }^{\circ}\text{C}$  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  $37\text{ }^{\circ}\text{C}$ -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 sejtkölcsönhatás 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**

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

**Flask Coating**

A felolvasztás utáni optimális kötődés és életképesség érdekében **kollagénnel bevont lombikok vagy lemezek** használatát javasoljuk.

**Freezing  
Procedure**

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

## DS19 cellák | 305153

### Shipping Conditions

A kriokonzervált sejtvonalakat 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

### 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 sejtkultúrákat napi vizuális ellenőrzésnek vetik alá.