

## RAJI sejtek | 300359

## Általános információk

## Description

A Raji-sejtek a nyiroksejtekhez hasonló sejtek vonala, amelyet R.J.V. Pulvertaft 1963-ban hozott létre Burkitt-limfómából. Ezeket a sejteket széles körben használják az immunológiai kutatásokban a humán CD19 magas expressziója miatt, amely társreceptorként működik és csökkenti az antigén B-sejt receptor (BCR) stimulációjának küszöbét. A Raji-sejtek nem tapadnak meg, és szuszpenzióban szabadon úszó egyedek vagy kettősök formájában növekednek.

E sejtek megduplázódási ideje 23,2 óra, átmérőjük viszonylag kicsi, 5-8 µm közötti. A Raji sejtek néhány jellemzője közé tartozik a differenciálódás hiánya, mivel nagy, több száz egyedi sejtből álló aggregációkat alkotnak. Ezek a sejtek diploidok, és stabil kariotípussal rendelkeznek a 46-os hím diploid törzsvonalon belül.

A Raji-sejtek továbbá részben rezisztensek a poliovírussal és a vesicularis stomatitis vírusokkal szemben. A humán CD19-et a Raji-sejtek nagymértékben expresszálják, és a nem-Hodgkin B-sejtes limfómában az anti-hCD19-CD3 bispecifikus antitestek klinikai célpontjaként azonosították. A BCMA expresszióját a Raji Burkitt-limfóma sejtvonalon és a primer limfómában is azonosították, ami az immunológusok számára fontos kutatási területet jelent.

**Organism** Emberi

**Tissue** Maxilia

**Disease** Burkitt limfóma

**Synonyms** Raji, P1-Raji, GM04671

## Jellemzők

**Age** 11 év

**Gender** Férfi

**Ethnicity** Afrikai, nigériai

**Cell type** Limfoblasztok

**Growth properties** Felfüggesztés

## Szabályozási adatok

**Citation** RAJI (Cytion katalógusszám: 300359)

## RAJI sejtek | 300359

**Biosafety level** 1**NCBI\_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL\_0511**Biomolekuláris adatok****Products** A sejtek interferont termelhetnek, ha a Newcastle-betegség vírusa stimulálja őket.**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 10% hővel inaktivált FBS-szel egészítsük ki**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.

## RAJI sejtek | 300359

**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**

Nincs

**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.

**Shipping  
Conditions**

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.

## RAJI sejtek | 300359

**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.

**STR profil**

**CSF1PO:** 10,12

**D13S317:** 13

**D16S539:** 8,11

**D5S818:** 10,13

**D7S820:** 10

**TH01:** 6,7

**TPOX:** 8,13

**vWA:** 16,19

**D3S1358:** 15,16

**D21S11:** 28,31

**D18S51:** 17

**Penta E:** 5,13

**Penta D:** 3,2,9

**D8S1179:** 14,15

**FGA:** 19,27

**HLA allélok**

**A\*:** '03:01:01

**B\*:** '15:10:01

**C\*:** '03:04:02, '04:01:01

**DRB1\*:** '03:01:01, '10:01:01

**DQA1\*:** '01:05:01, '05:01:01

**DQB1\*:** '02:01:01, '05:01:01

**DPB1\*:** '01:01:01

**E:** '01:01:01