

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 poliovírusral 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 sejtvonalban 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 ₃ (Cytion 820700a cikkszám)
----------------	---

Supplements	A táptalajt 10% hővel inaktivált FBS-szel egészítsük ki
-------------	---

Subculturing	A lombikban lévő sejtszuszpenziót óvatosan homogenizálja fel-le pipettázással, majd vegyen egy reprezentatív mintát a sejtsűrűség ml-enkénti meghatározásához. A szuszpenziót hígítsa friss tenyésztőközeggel 1×10^5 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 kioltás 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°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°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 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°C , 5% 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°C -on tartsák. Átvételkor azonnal vizsgálja meg a tárolóedényt, és haladéktalanul helyezze át az injekciós üvegeket a megfelelő tárolóhelyre.

RAJI sejtek | 300359

**Shipping
Conditions**

A kriokonzervált sejtvonalakat szárazjégen, validált, szigetelt csomagolásban szállítják, elegendő hűtőközeggel, hogy a szállítás során a hőmérsékletet körülbelül -78 °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 °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 sejtkultúrákat napi vizuális ellenőrzésnek vetik alá.

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