Product sheet

Jiyoye sejtek | 300366

Általános információk

Description	A Jiyoye-sejtvonal egy humán Burkitt-limfómából származó, széles körben tanulmányozott modell. A Burkitt-limfóma a non-Hodgkin-limfóma egy olyan típusa, amely túlnyomórészt a B-sejteket érinti, és a Jiyoye-sejtvonal megőrzi e rosszindulatú daganat számos kulcsfontosságú jellemzőjét. A sejtek a c-MYC gén és az immunglobulin gén lókuszok közötti tipikus kromoszómatranszlokációt mutatják, ami a Burkitt limfóma egyik jellemzője. Ez a transzlokáció a c-MYC onkogén túlzott expressziójához vezet, ami a tumorsejtek proliferatív és agresszív jellegét eredményezi. Mint ilyen, a Jiyoye sejtvonal felbecsülhetetlen értékű eszköz a limfóma genezis alapjául szolgáló molekuláris és genetikai mechanizmusok tanulmányozására, különösen a MYC által vezérelt rákos megbetegedések összefüggésében. A Jiyoye sejtek szuszpenzióban növekednek, és magas proliferációs rátájuk jellemző, ami alkalmassá teszi őket számos kísérleti alkalmazáshoz, többek között gyógyszer-szűréshez, génexpressziós vizsgálatokhoz és apoptózisvizsgálatokhoz. A sejtvonalat gyakran használják az Epstein-Barr-vírusra (EBV) összpontosító kutatásokban is, mivel a Burkitt-limfóma sejtjei, köztük a Jiyoye is, gyakran hordozzák ezt a vírust, amely szerepet játszik a betegség patogenezisében. Ez teszi a Jiyoye-t különösen hasznossá a vírusonkogének és a B-sejtes rosszindulatú daganatok sejtes útvonalai közötti kölcsönhatás vizsgálatára. Eredetét és jellemzőit tekintve a Jiyoye sejtvonal kritikus modell az onkológiai kutatások, különösen a B-sejtes limfómák patofiziológiájának megértése szempontjából.
Organism	Emberi
Tissue	Nyirokrendszer
Disease	B-sejtes Non-Hodgkin-limfóma
Metastatic site	B-limfociták
Applications	B-sejt felszíni antigének elemzése, citotoxikus gyógyszerek tesztelése, mutációs elemzés, apoptotikus mechanizmusok elemzése, haplotípus standard.
Synonyms	JIYOYE, Jijoye, JIJOYE, P-2003, P3 (Jiyoye), P-3-Jijoye, P3-Jiyoye, P-3J, P3J, Jiyoye(P-2003), Jiyoye (P-2003), JiyoyeP-2003, OB2, GM04678

Jellemzők

Age	7 év
Gender	Férfi
Ethnicity	Afrikai

Product sheet

Jiyoye sejtek | 300366

Cell type	B-limfocita
Growth properties	Felfüggesztés

Szabályozási adatok

Citation	Jiyoye (Cytion katalógusszám 300366)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_1317

Biomolekuláris adatok

Antigen expression	CD10+, CD19+
Karyotype	46, hipodiploid

A kezelése

Culture Medium	RPMI 1640, w: 2,0 mM stabil glutamin, w: 2,0 g/L NaHCO3 (Cytion 820700a cikkszám)
Supplements	A táptalajt egészítsük ki 10% FBS-szel
Subculturing	A tenyészeteket a táptalaj rendszeres hozzáadásával vagy cseréjével tartsa fenn. A tenyészeteket 5 x 10^5 sejt/ml sűrűséggel indítsa el, és az optimális növekedés érdekében tartsa a sejtkoncentrációt 3 x 10^5 és 1 x 10^6 sejt/ml közötti tartományban.
Seeding density	3 x 10^5 sejt/ml
Fluid renewal	hetente 2-3 alkalommal
Post-Thaw Recovery	Gyors (48 óra)

Jiyoye sejtek | 300366

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.

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 kriofülkét 70%-os etanollal.
5. Óvatosan nyissa fel a fertőtlenített fiolát, és a sejtszuszpenziót óvatosan összekeverve helyezze át egy 15 ml-es centrifugacsőbe, amely 8 ml szobahőmérsékletű táptalajt tartalmaz.
6. Centrifugáljuk az elegyet 300 x g-n 3 percig a sejtek szétválasztásához, és óvatosan dobjuk el a maradék fagyasztóközeget tartalmazó felülúszót.
7. Óvatosan szuszpendáljuk újra a sejtpelletet 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 sejtvonal folyamatos növekedése és fenntartása érdekében tartsa be a megállapított szubkultúra protokollokat, biztosítva a megbízható kísérleti eredményeket.

Incubation Atmosphere	37°C, 5% $_{CO2}$, párásított légkör.
Flask Coating	Nincs
Freezing Procedure	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.

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 és molekuláris elemzés

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, '74:01:01 **B***: '53:01:01, '58:01:01 **C***: '04:01:01 **DRB1***: '11:02:01, '15:03:01 **DQA1***: '01:02:01, '05:05:01 **DQB1***: '03:19:01, '06:02:01 **DPB1***: '01:01:01, '02:01:02 **E**: '01:01, '01:03