Product sheet

Ramos sejtek | 302007

Általános információk

Description	A Ramos-sejtvonal, amelyet egy 3 éves, Burkitt-limfómában szenvedő fiú aszciteszfolyadékából állítottak elő, az immunológiai kutatások egyik legfontosabb forrása. Ez a sejtvonal, amelyet az IgM szekréció jellemez, felbecsülhetetlen értékű a B-sejtek felszíni antigénjeinek elemzéséhez, a citotoxikus gyógyszerek teszteléséhez, a mutációelemzéshez és az apoptotikus mechanizmusok feltárásához. A RAMOS sejtek limfoblaszt-szerű morfológiát mutatnak, és ismertek robusztus in vitro növekedésükről. Különösen értékesek a B-sejtek fejlődésével, működésével és malignitásával kapcsolatos vizsgálatokban, beleértve a B-sejt receptor (BCR) jelátviteli útvonalak, a génexpresszió és a normál B-sejtek rosszindulatú sejtekké történő átalakulásának hátterében álló mechanizmusok vizsgálatát. Ezeket a sejteket B-sejtes származásuk miatt gyakran használják antitest-termelő vizsgálatokban is, lehetővé téve a kutatók számára a különböző antigénekre adott B-sejtválaszok és az azt követő antitest-termelés vizsgálatát. A RAMOS sejteket továbbá felhasználják a gyógyszerkutatásban és toxicitási vizsgálatokban. A különböző kemoterápiás szerekkel szembeni érzékenységük miatt felbecsülhetetlen értékű eszközzé válnak az új rákterápiák preklinikai értékelésében. A Ramos-sejtvonal EBV-negatív, ami alapmodellt biztosít a Burkitt-limfóma tanulmányozásához az Epstein-Barr-vírus hatása nélkül. Összefoglalva, a Ramos-sejtvonal felbecsülhetetlen értéket képvisel a B-sejtek biológiájának és a Burkitt-limfóma tanulmányozásában, és fontos szerepet játszik a B-sejtek fejlődésének, a rosszindulatúságnak, az antitesttermelésnek és az új rákterápiák hatékonyságának feltárásában.
Organism	Emberi
Tissue	Vérképzőszervi
Disease	Burkitt limfóma
Applications	B-sejt felszíni antigének elemzése, citotoxikus gyógyszerek tesztelése, mutációs elemzés, apoptotikus mechanizmusok elemzése, HLA-típusmeghatározás
Synonyms	RAMOS, Ramos 1, RA 1, RA.1, Ra #1, Ra No. 1, Ramos(RA1), Ramos-RA1, Ramos (RA 1), Ramos (RA 1), Ramos (RA)

Jellemzők

Age	3 év
Gender	Férfi
Ethnicity	Kaukázusi

Ramos sejtek | 302007

Morphology	Kerek cellák
Cell type	B lymphoblast
Growth properties	Felfüggesztés

Szabályozási adatok

Citation	Ramos (Cytion katalógusszám: 302007)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_0597

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 alkalommal

Ramos sejtek | 302007

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.

Ramos sejtek | 302007

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.
STR profil	**CSF1PO**: 10,11 **D13S317**: 12, 13, 14 **D16S539**: 10,13 **D5S818**: 7,12 **D7S820**: 11 **TH01**: 7,9.3 **TPOX**: 8,9 **vWA**: 15,16 **D3S1358**: 14,15 **D21S11**: 30 **D18S51**: 14,15 **Penta E**: 6,21 **Penta D**: 10,13 **D8S1179**: 13 **FGA**: 20,24 **D2S1338**: 20,23
HLA allélok	**A***: '03:01:01 **B***: '44:160Q, '01.02.1900 03:01 **C***: '16:01:01 **DRB1***: '07:01:01 **DQA1***: '02:01:01 **DQB1***: '02:02:01 **DPB1***: '04:01:01, '104:01:01 **E**: '01:03:02