

P388 sejtek | 305226

Általános információk

Description

A P388 egy DBA/2 egerek spontán limfocita leukémiájából származó egér limfoid neoplazma sejtvonala. Gyakran használják a rákkutatásban, különösen a leukémia tanulmányozására és rákellenes vegyületek tesztelésére. A P388 sejtek szuszpenzióban növekednek, és optimális tenyésztési körülmények között körülbelül 24 órás megduplázódási időt mutatnak. A sejteket gyors proliferáció és a kemoterápiás szerekkel szembeni nagyfokú érzékenység jellemzi, ami értékes eszközzé teszi őket az új rákellenes kezelések hatékonyságának értékelésére.

A P388 sejtek a limfoid vonal tipikus markereit expresszálják, beleértve a felszíni immunglobulinokat és a B-sejtekhez kapcsolódó különböző sejt felszíni antigéneket. A kutatók gyakran használják ezt a sejt vonalat in vivo modellekben, egerek beoltásával a tumor növekedésének, áttétképződésének és a terápiákra adott válasznak a tanulmányozására. Emellett a P388 sejt vonal modellként szolgál a leukémia hátterében álló molekuláris mechanizmusok, például a specifikus onkogének és tumorszuppresszor gének szerepének vizsgálatához.

Széleskörű használata ellenére a P388 sejt vonalnak vannak korlátai, mint például a humán relevancia hiánya és a hosszabb tenyésztési időszakok során bekövetkező lehetséges genetikai sodródás. Ezért a kutatók gyakran más modellekkel egészítik ki a P388 sejtekkel végzett vizsgálatokat, hogy átfogó képet kapjanak a leukémia biológiájáról és a kezelésre adott válaszokról.

Organism Egér

Disease Egér limfóma

Synonyms P-388

Jellemzők

Breed/Subspecies DBA/2

Gender Női

Cell type pre-B sejt

Growth properties Felfüggesztés

Szabályozási adatok

Citation P388 (Cytion katalógusszám: 305226)

Biosafety level 1

P388 sejtek | 305226

NCBI_TaxID 10090

CellosaurusAccession CVCL_7222

Biomolekuláris adatok

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 Szuszpenziós sejtek: A sejteket friss tápfolyadékkal pipettázva távolítsuk el a hordozóról. Az egyes sejtek kinyeréséhez a szuszpenziót többször át kell vezetni egy 22-es tűn, és új lombikokba kell adagolni.

Freeze medium Krioprezerváló táptalajként használjon teljes növekedési táptalajt (beleértve az FBS-t) + 10% DMSO-t 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.

P388 sejtek | 305226

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.

P388 sejtek | 305226

Shipping Conditions

A kriokonzervált sejtvonalatokat 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.

Storage Conditions

Hosszú távú tartósítás céljából helyezze az üvegeket gőzfázisú folyékony nitrogénbe, körülbelül -150 és $-196\text{ }^{\circ}\text{C}$ közötti hőmérsékleten. A $-80\text{ }^{\circ}\text{C}$ -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 sejt kultúrákat napi vizuális ellenőrzésnek vetik alá.