

KMS-12-PE cellák | 300286**Általános információk****Description**

A KMS-12-PE sejtvonal, amelyet ugyanezen beteg pleurális folyadékából állítottak elő, több szempontból is jelentősen különbözik a KMS-12-BM-től. A KMS-12-PE sejtek egy terminálisan differenciáltabb plazmasejt-stádiumot képviselnek, amit a CD20 hiánya, de a CD38 és a PCA-1 folyamatos expressziója jelez. A KMS-12-PE szembetűnő jellemzője, hogy mind a beteg pleurális folyadékában, mind kultúrában képes ectopikusan termelni és kiválasztani egy nyál típusú amilázt, ami egyedülállóvá teszi a humán myeloma sejtvonalak között. Ez a jelenség az amilázgén helyének közelében található kromoszóma-delécióhoz, konkrétan a del(1)(p22→pter) delécióhoz kapcsolódik, amelyet a KMS-12-PE sejtek jelentős hányadában megfigyeltek.

E határozott különbségek ellenére mind a KMS-12-PE, mind a KMS-12-BM azonos klonális markerrel, a t(11;14)(q13;q32) transzlokációval rendelkezik, amely gyakori a myelomás esetekben. A KMS-12-PE sejtek azonban kevesebb kromoszóma-rendellenességet mutatnak, mint a KMS-12-BM, és általában hipodiploidok. A KMS-12-BM-hez hasonlóan a KMS-12-PE sem felszíni, sem szekréciós formában nem termel immunglobulinokat, annak ellenére, hogy a sejtek jól fejlett endoplazmatikus retikulummal rendelkeznek. A tumorigénitás hiánya mindkét sejtvonalban, agresszív in vitro növekedésük ellenére, valamint szérumbmentes közegben történő stabil hosszú távú proliferációjuk értékes eszközzé teszi őket a myeloma biológiájának tanulmányozására, különösen a nem-Ig-termelő myeloma összefüggésében.

Organism

Emberi

Tissue

Mellhártya folyadékgyülem

Disease

Myeloma multiplex

Synonyms

KMS 12 PE, KMS-12_PE, KMS-12PE, KMS12-PE, KMS12PE, KMS12PE, Kawasaki Medical School-12-Pleural Effúzió

Jellemzők**Age**

64 év

Gender

Női

Ethnicity

Japán

Morphology

Kerek cellák

Cell type

B sejt

Growth properties

Szuszpenzió, egyes sejtek és kis klaszterek

KMS-12-PE cellák | 300286**Szabályozási adatok**

Citation	KMS-12-PE (Cytion katalógusszám: 300286)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_1333

Biomolekuláris adatok

Surface antigens	CD3 -, CD4 -, CD13 -, CD14 -, CD15 -, CD19 -, CD20 -, CD34 -, CD38 +, CD138 +, HLA-DR +, PCA-1 +, CD34 -, CD38 +, CD138 +, HLA-DR +, PCA-1 +
Tumorigenic	Nem tumorogén meztelen egerekben
Products	Nincs immunglobulin-termelés
Mutational profile	Transzlokáció: t(11;14)(q13;q32)

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 egészítsük ki 10% FBS-szel
Subculturing	A tenyészeteket a táptalaj rendszeres hozzáadásával vagy cseréjével tartsa fenn. A tenyészeteket 5×10^5 sejt/ml sűrűséggel indítsa el, és az optimális növekedés érdekében tartsa a sejtkoncentrációt 3×10^5 és 1×10^6 sejt/ml közötti tartományban.
Seeding density	5×10^5 sejt/ml
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.

KMS-12-PE cellák | 300286**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 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

Nincs

**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.

**Shipping
Conditions**

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.

KMS-12-PE cellák | 300286

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 sejt kultúrákat napi vizuális ellenőrzésnek vetik alá.