

KMS-12-BM cellák | 300287

Általános információk

Description

A KMS-12-BM sejtvonal egy nem termelő myeloma multiplexben szenvedő beteg csontvelőjéből létrehozott humán myeloma sejtvonal. Ez a sejtvonal a B-sejtek differenciálódásának éretlen plazmacitoid stádiumát képviseli, amelyet a CD20, CD38 és PCA-1 felszíni markerek kifejeződése, de az immunglobulin-termelés hiánya jellemez. A sejtek torz morfológiájukkal tűnnek ki, sokuk multinukleáris és óriás jellegzetességeket mutat. Ultraszerkezetiileg a KMS-12-BM sejtek jól fejlett durva endoplazmatikus retikulummal és a plazmacitoid sejtekre jellemző, perifériás kromatineloszlású, tojásdad excentrikus sejtmagokkal rendelkeznek.

A KMS-12-BM sejtek kromoszóma-rendellenességet mutatnak, különösen a t(11;14)(q13;q32) reciprok transzlokációt, amely gyakran társul a myeloma multiplexhez. Ezek a sejtek a kromoszómaszámok széles skáláját mutatják, a hipodiploidtól a poliploidig, ami jelentős genomiális instabilitásra utal. A KMS-12-BM vonal - ellentétben a KMS-12-PE-vel - nem termel amilázt, és hiányzik belőle az immunglobulin szekréció vagy felszíni expresszió, így alkalmas az immunglobulin-termelő myelómával kapcsolatos vizsgálatokra. Ezen kívül alacsony klónozási hatékonyságot mutat lágy agar tenyésztési körülmények között, kevesebb mint 0,1%-os kolóniaképződéssel, és nem rendelkezik tumorigén tulajdonságokkal, amikor meztelen egerekbe injektálják.

Organism

Emberi

Tissue

Csontvelő

Disease

Myeloma multiplex

Synonyms

KMS 12 BM, KMS-12BM, KMS12-BM, KMS12BM, KMS-12, KMS12, KMS12, Kawasaki Medical School-12-csontvelő

Jellemzők

Age

64 év

Gender

Női

Ethnicity

Japán

Morphology

Kerek cellák

Cell type

B sejt

Growth properties

Szuszpenzió, egyes sejtek és kis klaszterek

Szabályozási adatok

KMS-12-BM cellák | 300287**Citation** KMS-12-BM (Cytion katalógusszám 300287)**Biosafety level** 1**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_1334**Biomolekuláris adatok****Surface antigens** CD3 -, CD10 -, CD13 -, CD19 -, CD20 +, CD34 -, CD37 +, CD38 +, cyCD79a +, CD80 -, CD138 +, HLA-DR -, PCA-1 +, sm/cylgG -, sm/cylgM -, sm/cykappa -, sm/cylambda -**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 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 5×10^5 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 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.

KMS-12-BM cellák | 300287**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-BM cellák | 300287

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 sejt kultúrákat napi vizuális ellenőrzésnek vetik alá.