

Sp2/0-Ag14 sejtek | 400481**Általános információk****Description**

Az Sp2/0-Ag14 sejtvonal, közismert nevén Sp2/0, egy monoklonális antitestek előállítására széles körben használt egér myeloma sejtvonal. A BALB/c egértörzsből származó sejtvonalat immunizált egerek lépsejtjeinek és a hipoxantin-guanin-foszforibozil-transzferáz (HGPRT) enzimet nélkülöző myelóma-sejteknek a fúziójával fejlesztették ki. E hiány miatt az Sp2/0 sejtek nem képesek HAT (hipoxantin, aminopterin, timidin) táptalajon túlélni, ami immunizált egerek lépsejtjeivel való fúzió esetén döntő fontosságú a hibridóma szelekció szempontjából, mivel csak a hibridóma sejtek képesek szaporodni ebben a szelektív táptalajban.

Az Sp2/0-Ag14 sejtvonalat a sejt kultúrában való stabilitás és robusztusság jellemzi, ami a hibridóma-előállítás kedvelt gazdaszervezetévé teszi. Az immunglobulin-termelés hiánya ezekben a sejtekben kritikus tulajdonság, mivel megakadályozza az endogén immunglobulinok kiválasztását, amelyek zavarhatják a hibridómák által termelt monoklonális antitestet. Ezt a sejtvonalat széles körben használták tudományos kutatásokban és ipari alkalmazásokban antigének széles skálája elleni monoklonális antitestek előállítására. A termelt antitesteket kutatásban, diagnosztikában és terápiás alkalmazásokban használják, kiemelve az Sp2/0 sejtvonal jelentős hasznosságát a biotechnológiai és gyógyszeriparban.

Organism

Egér

Tissue

Vér

Disease

B-sejtes hibridóma

Synonyms

SP2/0-Ag14, SP2/0-AG14, SP2/0-ag14, Sp2/O-Ag14, SP2/O-Ag14, Sp2/0-Ag-14, SP2-0-Ag14, SP2/0 Ag-14, SP-2/0-AG14, Sp 2/0-Ag 14, Sp2/0, SP2/0, Sp2/O, SP2/O, SP2/O, SP-2, SP2, GM03569, GM3569, GM03569B, GM3569B, GM03569B, GM03569D

Jellemzők**Breed/Subspecies**

BALB/c

Morphology

Kerek cellák

Growth properties

Tapadó/felfüggesztés

Szabályozási adatok**Citation**

Sp2/0-Ag14 (Cytion katalógusszám: 400481)

Biosafety level

1

Sp2/0-Ag14 sejtek | 400481

NCBI_TaxID 10090

CellosaurusAccession CVCL_2199

Biomolekuláris adatok

Antigen expression H-2d

Viruses Ectromelia-vírusra (egérhimlőre) tesztelték és negatívnak találták.

A kezeléseCulture Medium DMEM, w: 4,5 g/L glükóz, w: 4 mM L-Glutamin, w: 3,7 g/L NaHCO₃, w: 1,0 mM nátrium-piruvát (Cytion cikkszám 820300a)

Supplements A táptalajt egészítsük ki 10% FBS-szel

Subculturing Gyűjtse össze a lebegő sejteket tartalmazó tápfolyadékot egy mikrocentrifugacsőbe. Öblítse le a megtapadt sejteket kalcium- és magnéziummentes PBS-szel (3-5 ml PBS-t T25-ös, 5-10 ml-t T75-ös sejttenyésztő lombikok esetében). Adjunk hozzá Accutase-t (1-2ml T25-ös, 2,5ml T75-ös sejttenyésztő lombikban), a sejtlapot teljesen le kell fednie. Inkubáljuk 37 Celsius-fokon 10 percig. Egyesítse a lebegő és a levált sejteket egy csőben, centrifugálja 300xg-nél 3 percig. Óvatosan reszuszpendálja a sejteket friss tápfolyadékban, és adagolja új lombikokba, amelyek friss tápfolyadékot tartalmaznak.**Seeding density** Tartsa a sejtsűrűséget 5×10^4 és 5×10^6 életképes sejt/ml között.**Fluid renewal** hetente 2-3 alkalommal**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.

Sp2/0-Ag14 sejtek | 400481**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.

Sp2/0-Ag14 sejtek | 400481

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.

STR profil

Amelogenin: x,x
M_18-3: 17, 18, 19, 20
M_4-2: március 21.
M_6-7: 12,13
M_3-2: 13, 14, 15
M_19-2: 12,13
M_7-1: 24.2, 25.2
M_1-1: 16, 17, 19
M_8-1: 13
M_2-1: 15,16
M_15-3: 21,3; 23,3
M_6-4: 18,19
M_11-2: 17
M_1-2: 16,17
M_17-2: 16
M_12-1: 15,16
M_5-5: 14,15
M_X-1: 25, 26
M_13-1: 16.2, 17.2, 18.2
Human D4/D8: -