

J774A.1 sejtek | 400220

Általános információk

Description

A J774A.1 sejtvonalat egy nőstény BALB/c/NIH egér ascites tumorából nyerték plazmacitoma indukáló kezelés során. A sejtek arról ismertek, hogy képesek antitest-függő fagocitózisra, így hasznos eszközként szolgálnak a különböző antigénekre adott immunválaszok vizsgálatához.

A J774A.1 sejtek növekedését különböző anyagok, többek között dextránsulfát, p-feniléndiamin (PPD) és lipopoliszacharid (LPS) gátolják. A J774A.1 sejtek nagy mennyiségű lizozimot szintetizálnak, és ismert, hogy folyamatosan interleukin-1 béta-t szintetizálnak.

A J774A.1 sejtek megduplázódási ideje 17 óra, és a RAW 264.7 makrofágokkal azonos körülmények között tenyészthetők. Ezenkívül a J774A.1 sejtvonalról ismert, hogy specifikus géneket expresszál, beleértve az interleukin-1 (IL-1) és a lizozimot, valamint specifikus expressziós markereket, mint a komplement (C3) és a nagy affinitású Fc-receptor, IgG (Fcgr1).

A J774A.1 sejtvonalat különböző immunológiai és fertőző betegségekkel kapcsolatos vizsgálatokban használták. Például a leishmanicid hatású triazolo[1,5-a]piridinium sók citotoxicitásának és a Delphinium fajokból izolált flavonoid glikozidok antitrypanosomatikus hatásának vizsgálatára használták.

Összességében a J774A.1 sejtek értékes eszközt jelentenek a makrofágok működésének, a citokinszintézisnek, valamint a különböző antigénekre és kórokozókra adott immunválasznak a tanulmányozásában.

Organism Egér

Tissue Reticulum

Disease Szarkóma

Synonyms J-774A.1, J774A1, J774 A1, J774A.1, J774A.1, J 774A.1, J774 A.1

Jellemzők

Breed/Subspecies BALB/c

Age Felnőtt

Gender Női

Cell type Makrofágok

Growth properties Adherent

Szabályozási adatok

J774A.1 sejtek | 400220

Citation J774A.1 (Cytion katalógusszám 400220)**Biosafety level** 1**NCBI_TaxID** 10090**CellosaurusAccession** CVCL_0358**Biomolekuláris adatok****Receptors expressed** Immunglobulin (Fc), komplement (C3)**Products** Interleukin-1 (interleukin-1, IL-1, LAF), lizozim**A kezelése****Culture 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**Dissociation Reagent** Accutase**Subculturing** A sejtek leválasztása sejtkaparóval ajánlott. Gyűjtsük össze a szuszpenziós sejteket egy 15 ml-es csőbe, és óvatosan mossuk át a megtapadt sejteket kalcium- és magnéziummentes PBS-szel (T25 lombik esetén 3-5 ml-t, T75 lombik esetén 5-10 ml-t használjunk). Vigyen fel Accutase-t (1-2 ml-t T25 lombikokhoz, 2,5 ml-t T75 lombikokhoz), biztosítva a sejtréteg teljes lefedettségét. Hagyjuk a sejteket 10 percig szobahőmérsékleten inkubálni. Az inkubációt követően egyesítsük és centrifugáljuk a szuszpenziót és az adhezív sejteket. A centrifugálás után óvatosan reszuszpendáljuk a sejt pelletet, és a sejtuszuszpenziót helyezzük át friss tápfolyadékot tartalmazó új lombikokba.**Seeding density** 1×10^4 sejt/cm²**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 krioindukált stressz csökkentése érdekében.

J774A.1 sejtek | 400220

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.

J774A.1 sejtek | 400220

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-kimutatói módszerekkel kizárják.

A bakteriális, gombás vagy élesztőgombás szennyeződés elkerülése érdekében a sejt kultúrákat napi vizuális ellenőrzésnek vetik alá.