Product sheet

A20 cellák | 305263

Általános információk

Description	Az A20 sejtvonal egér retikulumsejtes szarkómából származik, és széles körben használják az immunológiai és rákkutatásban. A retikulumsejtes szarkóma a B-sejtes limfómák egyik típusa, és az A20 sejtek értékes modellt jelentenek a B-sejtes limfómák biológiájának és az immunválasznak a tanulmányozásához. Ezek a sejtek különösen hasznosak a B-sejtek kialakulásának, aktiválódásának, jelátvitelének, valamint a tumorsejtek és az immunrendszer közötti kölcsönhatás mechanizmusainak vizsgálatára. Ezenkívül az A20 sejtek döntő szerepet játszanak az immunszabályozáshoz nélkülözhetetlen citokinek termelésére és működésére összpontosító kutatásokban. Az A20 sejtek limfoblasztos morfológiát mutatnak, és a B-sejtekre jellemző felszíni markereket expresszálnak, beleértve a felszíni immunglobulin és a fő hisztokompatibilitási komplex (MHC) molekulákat. A kutatók az A20 sejteket az antigénprezentáció, a B-sejt receptorok jelátvitelének és a különböző citokinek immunválaszban betöltött szerepének tanulmányozására használják. Ezek a sejtek a B-sejtes limfómák és más hematológiai malignitások kezelésére szolgáló immunterápiák, például monoklonális antitestek és ellenőrzőpont-gátlók kifejlesztésében és tesztelésében is fontos szerepet játszanak. Ezenkívül az A20 sejtek modellként szolgálnak az új terápiás szerek hatékonyságának és biztonságosságának értékeléséhez preklinikai vizsgálatokban. Az A20 sejtek hasznossága az immunológiai kutatásban és a B-sejtek patofiziológiájának megértésében kiemeli jelentőségüket a rákkutatás előmozdításában és új kezelési stratégiák kifejlesztésében.
Organism	Egér
Disease	Egér retikulumsejtes szarkóma
Synonyms	A-20

Jellemzők

Breed/Subspecies	BALB/cAnN
Age	>15 hónap
Gender	Meghatározatlan
Morphology	Limfoblasztok
Cell type	B-limfocita
Growth properties	Felfüggesztés

Szabályozási adatok

Product sheet

A20 cellák | 305263

Citation	A20 (Cytion katalógusszám: 305263)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	10090
CellosaurusAccession	CVCL_1940

Biomolekuláris adatok

Tumorigenic	Igen

A kezelése

Culture Medium	RPMI 1640, w: 2,0 mM stabil glutamin, w: 2,0 g/L NaHCO3 (Cytion 820700a cikkszám)
Supplements	Egészítsük ki a táptalajt 10% hővel inaktivált FBS-szel, adjunk hozzá 2,5 g/l glükózt és 10 mM HEPES-t
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 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.

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 sejtszuszpenziót óvatosan összekeverve helyezze át egy 15 ml-es centrifugacsőbe, amely 8 ml szobahőmérsékletű táptalajt tartalmaz.
6. Centrifugáljuk az elegyet 300 x g-n 3 percig a sejtek szétválasztásához, és óvatosan dobjuk el a maradék fagyasztóközeget tartalmazó felülúszót.
7. Óvatosan szuszpendáljuk újra a sejtpelletet 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 sejtvonal folyamatos növekedése és fenntartása érdekében tartsa be a megállapított szubkultúra protokollokat, biztosítva a megbízható kísérleti eredményeket.

Incubation Atmosphere

37°C, 5%$_{CO2}$, párásított légkör.

Flask Coating

Nincs

Freezing Procedure

A kriokonzervált sejtvonalakat 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 sejtvonalakat 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.

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 sejtkultúrákat napi vizuális ellenőrzésnek vetik alá.