Product sheet

L1210 sejtek | 400257

Általános információk

Description	Az L1210 sejtvonal egy jól jellemzett egér limfocitás leukémia modell, amelyet eredetileg egy limfoid leukémiában szenvedő egérből nyertek. Ezt a sejtvonalat agresszív növekedési jellemzői és nagy szaporodási képessége miatt széles körben használják a rákkutatásban. Az L1210 sejteket gyakran alkalmazzák a leukémia patogenezisével, kemoterápiás gyógyszerek tesztelésével, valamint a ráksejtek túlélését és szaporodását meghatározó molekuláris mechanizmusok feltárásával kapcsolatos kutatásokban. Az L1210 sejtek gyors in vitro növekedést mutatnak és szuszpenziós tenyészetben tarthatók, ami ideálisvá teszi őket in vitro vizsgálatokhoz és in vivo kísérletekhez, különösen szingén egérmodellekben. A sejtvonal különböző kemoterápiás szerekre adott reakcióképessége értékes eszközzé teszi a leukémiaellenes gyógyszerek preklinikai szűrésében. A kutatók gyakran alkalmazzák az L1210 sejteket a gyógyszerrezisztencia mechanizmusainak tanulmányozására, új terápiás vegyületek értékelésére, valamint a DNS-károsító szerekre adott sejtválaszok vizsgálatára. Ezenkívül az L1210 sejtvonal modellként szolgál a leukémiára adott immunválasz megértéséhez, betekintést nyújtva abba, hogy a leukémiás sejtek hogyan lépnek kölcsönhatásba a gazdaszervezet immunrendszerével. Ide tartoznak a tumorimmunológiával, a citokin termeléssel és az immunterápiás megközelítések hatékonyságával kapcsolatos tanulmányok. Összességében az L1210 sejtvonal továbbra is kritikus forrás a leukémia kutatásában, hozzájárulva a rákbiológia és a terápiás fejlesztések előrehaladásához.
Organism	Egér
Tissue	Vérképzőszervi
Disease	Leukémia
Synonyms	L 1210, L-1210, Leukemic 1210, Leukemia 1210, Leukemia L1210

Jellemzők

Breed/Subspecies	DBA/2
Age	8 hónap
Gender	Női
Cell type	Limfoblasztok
Growth properties	Felfüggesztés

Szabályozási adatok

L1210 sejtek | 400257

Citation	L1210 (Cytion katalógusszám: 400257)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	10090
CellosaurusAccession	CVCL_0382

Biomolekuláris adatok

Tumorigenic	Igen, meztelen egerekben és DBA egerekben
Viruses	MAP-teszt negatív: M.pulmonis, MVM, Theiler's GD VII, Toolan's H-1, MHV, LDV, RCV/SDA, M-Adenovírus, B.piliformis.

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%-os lószérummal
Doubling time	10–12 óra
Subculturing	A tenyészeteket a táptalaj rendszeres hozzáadásával vagy cseréjével tartsa fenn. A tenyészeteket 5 x 10^5 sejt/ml sűrűséggel indítsa el, és az optimális növekedés érdekében tartsa a sejtkoncentrációt 3 x 10^5 és 1 x 10^6 sejt/ml közötti tartományban.
Seeding density	0,3–1 × 10^6 sejt/ml
Fluid renewal	3-4 naponta
Post-Thaw Recovery	Gyors
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.

L1210 sejtek | 400257

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

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.