Product sheet

L1210 bunky | 400257

Všeobecné informácie

Description	Bunka L1210 je dobre charakterizovaný model myšej lymfocytovej leukémie, pôvodne izolovaný z myši s lymfoidnou leukémiou. Táto bunková línia sa vďaka svojim agresívnym rastovým vlastnostiam a vysokej proliferatívnej schopnosti široko využíva vo výskume rakoviny. Bunky L1210 sa bežne používajú v štúdiách zameraných na patogenézu leukémie, testovanie chemoterapeutických liekov a skúmanie molekulárnych mechanizmov, ktoré sú základom prežitia a proliferácie rakovinových buniek. Bunky L1210 vykazujú rýchly rast in vitro a udržiavajú sa v suspenznej kultúre, čo ich robí ideálnymi pre in vitro testy a in vivo experimenty, najmä v syngénnych myších modeloch. Reakcia tejto buneckej línie na rôzne chemoterapeutické látky z nej robí cenný nástroj pre predklinické skríningovanie liekov proti leukémii. Výskumníci často využívajú bunky L1210 na štúdium mechanizmov rezistencie voči liekom, hodnotenie nových terapeutických zlúčenín a skúmanie bunkových reakcií na látky poškodzujúce DNA. Okrem toho slúži bunková línia L1210 ako model na pochopenie imunitnej reakcie na leukémiu a poskytuje pohľad na to, ako leukemické bunky interagujú s imunitným systémom hostiteľa. Zahŕňa to štúdie o imunológii nádorov, produkcii cytokínov a účinnosti imunoterapeutických prístupov. Celkovo zostáva bunková línia L1210 kľúčovým zdrojom vo výskume leukémie a prispieva k pokroku v biológii rakoviny a vývoji liečby.
Organism	Myš
Tissue	Hematopoetické
Disease	Leukémia
Synonyms	L 1210, L-1210, Leukemic 1210, Leukemia 1210, Leukemia L1210

Charakteristika

Breed/Subspecies	DBA/2
Age	8 mesiacov
Gender	Ženy
Cell type	Lymfoblast
Growth properties	Pozastavenie

Regulačné údaje

Product sheet

L1210 bunky | 400257

Citation	L1210 (katalógové číslo Cytion 400257)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	10090
CellosaurusAccession	CVCL_0382

Biomolekulárne údaje

Tumorigenic	Áno, u nahých myší a u myší DBA
Viruses	Test MAP negatívny: M.pulmonis, MVM, Theiler's GD VII, Toolan's H-1, MHV, LDV, RCV/SDA, M-Adenovirus, B.piliformis: Sendai, Ektromelie, Polyoma, K-Virus, Kilham, Reo 3, PVM, LCM.

Spracovanie

Culture Medium	DMEM, w: 4,5 g/l glukózy, w: 4 mM L-glutamínu, w: 3,7 g/l NaHCO3, w: 1,0 mM pyruvátu sodného (číslo výrobku Cytion 820300a)
Supplements	Doplňte médium 10 % konským sérom
Doubling time	10 až 12 hodín
Subculturing	Kultúry udržiavajte pravidelným pridávaním alebo výmenou média. Kultúry začnite s hustotou 5 x 10^5 buniek/ml a pre optimálny rast udržujte koncentráciu buniek v rozmedzí 3 x 10^5 až 1 x 10^6 buniek/ml.
Seeding density	0,3 až 1 × 10^6 buniek/ml
Fluid renewal	Každé 3 až 4 dni
Post-Thaw Recovery	Rýchle
Freeze medium	Ako kryokonzervačné médium používame kompletné rastové médium (vrátane FBS) + 10 % DMSO na zabezpečenie primeranej životaschopnosti po rozmrazení alebo CM-1 (katalógové číslo 800100 spoločnosti Cytion), ktoré obsahuje optimalizované osmoprotektanty a metabolické stabilizátory na zlepšenie obnovy a zníženie stresu spôsobeného kryo.

L1210 bunky | 400257

Thawing and Culturing Cells	1. Overte si, že injekčná liekovka zostane pri doručení hlboko zmrazená, pretože bunky sa prepravujú na suchom ľade, aby sa počas prepravy udržala optimálna teplota. 2. Po prijatí buď okamžite uskladnite kryovialku pri teplote nižšej ako -150 °C, aby ste zabezpečili zachovanie bunkovej integrity, alebo prejdite na krok 3, ak je potrebná okamžitá kultivácia. 3. V prípade okamžitej kultivácie injekčnú liekovku rýchlo rozmrazte ponorením do vodného kúpeľa s teplotou 37 °C s čistou vodou a antimikrobiálnym prostriedkom, pričom ju jemne miešajte 40 - 60 sekúnd, kým nezostane malý ľadový chumáč. 4. Všetky ďalšie kroky vykonajte v sterilných podmienkach v prietokovom digestore a pred otvorením kryovialku dezinfikujte 70 % etanolom. 5. Opatrne otvorte dezinfikovanú fľaštičku a preneste bunkovú suspenziu do 15 ml centrifugačnej skúmavky obsahujúcej 8 ml kultivačného média s izbovou teplotou a jemne premiešajte. 6. Zmes odstreďujte pri 300 x g počas 3 minút, aby sa bunky oddelili, a opatrne zlikvidujte supernatant obsahujúci zvyšky zmrazovacieho média. 7. Pelet buniek jemne resuspendujte v 10 ml čerstvého kultivačného média. V prípade adherentných buniek rozdeľte suspenziu medzi dve kultivačné banky T25; v prípade suspenzných kultúr preneste všetko médium do jednej banky T25, aby ste podporili účinnú interakciu a rast buniek. 8. Dodržiavajte zavedené subkultivačné protokoly na nepretržitý rast a udržiavanie bunkovej línie, čím sa zabezpečia spoľahlivé výsledky experimentov.
Incubation Atmosphere	37 °C, 5 % $_{CO2}$, zvlhčená atmosféra.
Flask Coating	Žiadne
Shipping Conditions	Kryokonzervované bunkové línie sa prepravujú na suchom ľade v overených, izolovaných obaloch s dostatočným množstvom chladiva na udržanie teploty približne -78 °C počas celej prepravy. Po prijatí ihneď skontrolujte obal a bezodkladne premiestnite injekčné liekovky do vhodného skladu.
Storage Conditions	Na dlhodobé uchovávanie umiestnite injekčné liekovky do kvapalnej fázy dusíka v pare pri teplote približne -150 až -196 °C. Skladovanie pri teplote -80 °C je prijateľné len ako krátky prechodný krok pred presunom do tekutého dusíka.

Kontrola kvality a molekulárna analýza

Sterility

Kontaminácia mykoplazmami sa vylučuje pomocou testov založených na PCR a metód detekcie mykoplaziem založených na luminiscencii.

Aby sa zabezpečilo, že nedošlo ku kontaminácii baktériami, hubami alebo kvasinkami, bunkové kultúry sa denne vizuálne kontrolujú.