

L5178-R ląstelės | 400258

Bendra informacija

Description

L5178-R ląstelių linija yra pelės limfomos ląstelių linija, gauta iš pelės limfoidinių audinių. Ši ląstelių linija ypač išsiskiria tuo, kad ji naudojama limfomagenezės mechanizmams ir ląstelių atsakui į įvairius gydymo būdus, įskaitant chemoterapinius preparatus ir radiaciją, tirti. L5178-R ląstelės yra atsparios radiacijai, todėl jos yra vertingas modelis tiriant molekulinis ir genetinius veiksnius, lemiančius vėžinių ląstelių atsparumą radiacijai. Ši savybė labai svarbi atliekant tyrimus, kuriais siekiama tobulinti atsparių vėžio formų gydymo strategijas.

L5178-R ląstelės taip pat dažnai naudojamos mutagenezės ir kancerogenezės tyrimuose dėl jų didelio jautrumo mutageninėms medžiagoms. Šis jautrumas naudojamas atliekant tyrimus, kuriais vertinamas cheminių junginių mutageninis potencialas, taip prisidedant prie toksikologinių tyrimų ir saugumo vertinimo. Ląstelių linijos genetinės ir fenotipinės savybės yra patikima in vitro tyrimų platforma, leidžianti mokslininkams ištirti vėžio vystymosi ir progresavimo kelius. Be to, L5178-R ląstelių linija naudojama imunologiniuose tyrimuose, siekiant suprasti navikinių ląstelių ir imuninės sistemos sąveiką, o tai padeda kurti imunoterapinius metodus.

Organism Pelė

Tissue Užkrūčio liauka

Disease Leukemija

Synonyms L5178Y-R, L5178YR, L-5178-Y-R, LY-R, LYR

Charakteristikos

Breed/Subspecies DBA/2

Morphology Apvalios ląstelės

Cell type T limfocitas

Growth properties Pakaba

Reguliavimo duomenys

Citation L5178-R (Cytion katalogo numeris 400258)

Biosafety level 1

NCBI_TaxID 10090

L5178-R ląstelės | 400258

CellosaurusAccession CVCL_4234

Biomolekuliniai duomenys**Tumorigenic** DBA/2 pelės**Viruses** MAP testas neigiamas: Ektromelie, Polyoma, K-Virus, Kilham, Reo 3, PVM, LCM, M.pulmonis, MVM, Theiler's GD VII, Toolan's H-1, MHV, LDV, RCV/SDA, M-Adenovirus, B.piliformis.**Tvarkymas****Culture Medium** RPMI 1640, š: 2,0 mM stabilus glutaminas, š: 2,0 g/L NaHCO₃ (Cytion gaminio numeris 820700a)**Supplements** Papildykite terpę 10 % FBS, 1 mM natrio piruvato, 1 % NEAA**Subculturing** Kultūras prižiūrėkite periodiškai papildydami arba keisdami terpę. Kultūras pradėkite su 5×10^5 ląstelių/ml tankiu ir, siekdami optimalaus augimo, palaikykite ląstelių koncentraciją nuo 3×10^5 iki 1×10^6 ląstelių/ml.**Seeding density** 1×10^6 ląstelių/ml**Fluid renewal** Kas 3 dienas**Post-Thaw Recovery** 2-4 dienos**Freeze medium** Kaip kriokonservavimo terpę naudojame visišką augimo terpę (įskaitant FBS) + 10 % DMSO, kad būtų užtikrintas tinkamas gyvybingumas po atšildymo, arba CM-1 (Cytion katalogo numeris 800100), kurioje yra optimizuotų osmoprotektorių ir medžiagų apykaitos stabilizatorių, kad būtų pagerintas atsigavimas ir sumažintas kriokonservavimo sukeltas stresas.

L5178-R ląstelės | 400258

Thawing and Culturing Cells

1. Patikrinkite, ar pristatant buteliuką jis išlieka gerai užšaldytas, nes ląstelės gabenamos ant sauso ledo, kad gabenimo metu būtų palaikoma optimali temperatūra.
2. Gavę iš karto laikykite kriovialą žemesnėje nei -150°C temperatūroje, kad užtikrintumėte ląstelių vientisumo išsaugojimą, arba pereikite prie 3 veiksmo, jei reikia nedelsiant kultivuoti.
3. Jei norite nedelsiant pradėti kultivuoti, greitai atšildykite buteliuką panardindami jį į 37°C temperatūros vandens vonelę su švariu vandeniu ir antimikrobine priemone, švelniai maišydami 40-60 sekundžių, kol liks nedidelis ledo gabalėlis.
4. Visus tolesnius veiksmus atlikite steriliomis sąlygomis srauto gaubte, prieš atidarydami kriovialą dezinfekuokite jį 70 % etanoliu.
5. Atsargiai atidarykite dezinfekuotą buteliuką ir perpilkite ląstelių suspensiją į 15 ml centrifugos mėgintuvėlį, kuriame yra 8 ml kambario temperatūros mitybinės terpės, atsargiai išmaišykite.
6. Mišinį centrifuguokite 300 x g greičiu 3 minutes, kad atsiskirtų ląstelės, ir atsargiai išmeskite supernatantą su šaldymo terpės likučiais.
7. Švelniai resuspenduokite ląstelių granules 10 ml šviežios mitybinės terpės. Jei ląstelės yra prigludusios, suspensiją padalykite į dvi T25 kolbas; jei tai suspensinės kultūros, visą terpę perkelti į vieną T25 kolbą, kad paskatintumėte veiksmingą ląstelių sąveiką ir augimą.
8. Laikykitės nustatytų subkultūrų protokolų, kad ląstelių linija nuolat augtų ir būtų palaikoma, taip užtikrinant patikimus eksperimentų rezultatus.

Incubation Atmosphere

37°C , 5 % CO_2 , drėkintoje atmosferoje.

Flask Coating

Nėra

Freezing Procedure

Kriokonservuotos ląstelių linijos gabenamos ant sauso ledo patvirtintoje, izoliuotoje pakuotėje su pakankamu kiekiu šaldymo skysčio, kad pervežimo metu būtų palaikoma maždaug -78°C temperatūra. Gavę pakuotę, nedelsdami ją apžiūrėkite ir nedelsdami perkelti mėgintuvėlius į tinkamą saugyklą.

Shipping Conditions

Kriokonservuotos ląstelių linijos gabenamos ant sauso ledo patvirtintoje, izoliuotoje pakuotėje su pakankamu kiekiu šaldymo skysčio, kad pervežimo metu būtų palaikoma maždaug -78°C temperatūra. Gavę pakuotę, nedelsdami ją apžiūrėkite ir nedelsdami perkelti mėgintuvėlius į tinkamą saugyklą.

L5178-R ląstelės | 400258

**Storage
Conditions**

Norėdami ilgai saugoti, įdėkite buteliukus į garų fazės skystą azotą maždaug -150-196 °C temperatūroje. Laikymas -80 °C temperatūroje yra priimtinas tik kaip trumpas tarpinis etapas prieš perkeliant į skystąjį azotą.

Kokybės kontrolė / Genetinis profilis / HLA

Sterility

Mikoplazmos užterštumas atmetamas taikant PGR pagrįstus tyrimus ir liuminescencinius mikoplazmos aptikimo metodus.

Siekiant užtikrinti, kad nebūtų užteršimo bakterijomis, grybeliais ar mielėmis, ląstelių kultūros kasdien vizualiai tikrinamos.