K7M2 wt

305188

BENDRA INFORMACIJA

Aprašymas

K7M2 wt ląstelių linija yra gauta iš pelės osteosarkomos ir dažnai naudojama vėžio tyrimuose, ypač osteosarkomos patogenezės ir atsako į gydymą tyrimams. Šiai ląstelių linijai būdingas didelis metastazavimo potencialas, todėl ji yra neįkainojamas modelis tiriant vėžio metastazavimą lemiančius mechanizmus ir bandant antimetastazinius preparatus. K7M2 wt ląstelės pasižymi tipiška epitelio morfologija ir sparčiu augimu in vitro, todėl jas lengviau naudoti įvairiuose eksperimentuose, įskaitant genų raiškos tyrimus, vaistų atranką ir genetines manipuliacijas.
Mokslininkai naudoja K7M2 wt ląstelių liniją molekuliniams ir ląsteliniams procesams, susijusiems su osteosarkomos progresavimu, tirti. Tyrimai dažnai sutelkia dėmesį į signalinius kelius, tokius kaip Wnt/β-katenino ir PI3K/AKT keliai, kurie yra labai svarbūs naviko augimui ir metastazėms. K7M2 wt ląstelių genetiniame profilyje yra osteosarkomai būdingų pakitimų, leidžiančių įžvelgti šio piktybinio naviko genetinius veiksnius. Be to, ši ląstelių linija yra labai svarbi ikiklinikiniams naujų gydymo metodų, įskaitant tikslinę terapiją ir imunoterapiją, bandymams, todėl ji yra platforma, leidžianti mokslinių tyrimų rezultatus paversti galimais klinikiniais taikymais.

Audinys	Ascitas
Liga	Pelės osteosarkoma
Metastazių vieta	Plaučiai

Paraiškos

Osteosarkomos tyrimai; singeninis BALB/c naviko modelis; metastazių modeliavimas; Wnt/β-katenino ir PI3K/AKT signalinių kelių tyrimai; priešnavikinių vaistų vertinimas; imunoterapijos tyrimai; komplemento ir Fc receptorių biologija

Sinonimai

- K7M2-WT
- K7M2

KLASIFIKACIJA

Organizmas	Pele
Seksas	Moteris
Augimo savybės	Prisijungęs
GMO statusas	Be GMO

Išsami informacija apie GMO statusą

No genetic modification; wildtype murine osteosarcoma cell line derived from BALB/c mice

Biologinio saugumo lygis	1

CHARAKTERISTIKOS

Ląstelių tipas	Osteoblastai
Tumorogeninis	Taip

IDENTIFIKATORIAI

Nuoroda

K7M2 wt (Cytion katalogo numeris 305188)

NCBI mokesčių identifikavimo kodas	10090
Cellosaurus	CVCL_V455

IŠRAIŠKA IR JAUTRUMAS

Išreikšti receptoriai

Komplementas(C3), išreikštas, Fc receptorius, IgG, didelio giminingumo I(Fcgr1), išreikštas

LAIKYMAS IR AUGINIMAS

Maitinamoji terpė

DMEM, š: 4,5 g/l gliukozės, š: 4 mM L-glutamino, š: 3,7 g/l NaHCO3, š: 1,0 mM natrio piruvato (Cytion gaminio numeris 820300a)

Inkubacijos aplinka	37 °C, 5 %CO2, drėkintoje atmosferoje.

Maisto papildai

Papildykite terpę 10 % FBS

Disociacijos reagentas	Accutase

Subkultūrinis auginimas

Pašalinkite seną terpę nuo prilipusių ląstelių ir nuplaukite jas PBS, kuriame nėra kalcio ir magnio. T25 kolboms naudokite 3-5 ml PBS, o T75 kolboms - 5-10 ml. Tuomet visiškai užpilkite ląsteles "Accutase", naudodami 1-2 ml T25 kolboms ir 2,5 ml T75 kolboms. Leiskite ląstelėms inkubuotis kambario temperatūroje 8-10 minučių, kad jos atsiskirtų. Po inkubacijos atsargiai sumaišykite ląsteles su 10 ml terpės, kad jos vėl suspenduotų, tada 3 minutes centrifuguokite 300xg greičiu. Išmeskite supernatantą, vėl sutirpinkite ląsteles šviežioje terpėje ir perkelkite jas į naujas kolbas, kuriose jau yra šviežia terpė.

Skysčių atnaujinimas	2-3 kartus per savaitę

Atšildymas ir auginimas

Confirm that the vial remains deeply frozen upon delivery, as cells are shipped on dry ice to maintain optimal temperatures during transit.
Upon receipt, either store the cryovial immediately at temperatures below -150°C to ensure the preservation of cellular integrity, or proceed to step 3 if immediate culturing is required.
For immediate culturing, swiftly thaw the vial by immersing it in a 37°C water bath with clean water and an antimicrobial agent, agitating gently for 40-60 seconds until a small ice clump remains.
Perform all subsequent steps under sterile conditions in a flow hood, disinfecting the cryovial with 70% ethanol before opening.
Carefully open the disinfected vial and transfer the cell suspension into a 15 ml centrifuge tube containing 8 ml of room-temperature culture medium, mixing gently.
Centrifuge the mixture at 300 x g for 3 minutes to separate the cells and carefully discard the supernatant containing residual freezing medium.
Gently resuspend the cell pellet in 10 ml of fresh culture medium. For adherent cells, divide the suspension between two T25 culture flasks; for suspension cultures, transfer all the medium into one T25 flask to promote effective cell interaction and growth.
Adhere to established subculture protocols for continued growth and maintenance of the cell line, ensuring reliable experimental outcomes.

KOKYBĖS KONTROLĖ IR KRIOKONSERVAVIMAS

Sterilumas

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.

Šaldymo terpė	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.

Laikymo sąlygos

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.

Pristatymo sąlygos

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 perkelkite mėgintuvėlius į tinkamą saugyklą.

DONORAS

Veislė / porūšis	BALB/c
Donoro amžius	895 dienos

TEISINIAI IR SAUGOS KLAUSIMAI

Saugos priemonės

Planuojant saugoti kriovaistinę skystame azote, kad ateityje ją būtų galima atšildyti, būtina laikytis griežtų saugos priemonių. Būtina mūvėti tinkamas apsaugines pirštines ir drabužius, o perkeliant užšaldytus mėginius į skystojo azoto talpyklą arba iš jos būtina naudoti veido kaukę arba apsauginius akinius. Taip siekiama sumažinti sužeidimų riziką dėl galimo kriokomponentų sprogimo išėmimo metu, kai gali išsiveržti aštrūs fragmentai.

Garantija

" Cytion" garantuoja savo produktų kokybę ir gyvybingumą.
Garantuojame, kad mūsų ląstelės bus gyvybingos kultūrų auginimo pradžioje 60 dienų po išsiuntimo iš mūsų gamyklos.
Užtikriname, kad visos medžiagos atitinka analizės sertifikate ir (arba) gaminio lape aprašytas specifikacijas
Išsamią informaciją rasite mūsų <a href=""/Kas mes esame/garantijos/" hreflang=""x-default"">Garantijos pareiškime

Reikalinga medžiagų perdavimo sutartis	Yes