Product sheet

"Walker-256" (LLC-WRC 256) ląstelės | 500375

Bendra informacija

Description	"Walker-256" ląstelių linija yra žiurkių karcinomos ląstelių linija, plačiai naudojama vėžio tyrimams, ypač navikų biologijai ir chemoterapijai tirti. Ši ląstelių linija, kilusi iš žiurkės pieno liaukos karcinomos, ypač pasižymi agresyviu metastazavimu, todėl yra vertingas vėžio progresavimo ir metastazių tyrimo modelis. Ji plačiai naudojama tiriant naviko augimo mechanizmus ir vaistų nuo vėžio veiksmingumą in vivo. Walker-256 ląstelės prisitaiko prie įvairios aplinkos, todėl jas galima auginti įvairiuose gyvūnų modeliuose, o tai padeda tirti vėžio biologiją sisteminiame kontekste. Ši ląstelių linija labai svarbi atliekant farmakologinius tyrimus, ypač susijusius su naujų chemoterapijos preparatų kūrimu ir bandymais. Tyrėjai Walker-256 naudoja vaistų sukeltam citotoksiškumui įvertinti ir galimiems naujų terapinių junginių veikimo mechanizmams tirti. Jo intensyvus naudojimas moksliniuose tyrimuose suteikia svarbių įžvalgų apie navikų augimo dinamiką ir sisteminį navikų poveikį šeimininko fiziologijai.
Organism	Žiurkės
Tissue	Pieno liauka
Disease	Žiurkių pieno liaukos adenokarcinoma
Synonyms	LLC-WRC 256, LLC-WRC256, Walker/LLC-WRC 256, Walker-Ca.256, Walker 256, W256, Lilly Laboratories Culture-Walker Rat Culture 256

Charakteristikos

Breed/Subspecies	Wistar
Age	Nenustatyta
Gender	Moteris
Growth properties	Pakaba

Reguliavimo duomenys

Citation	Walker-256 (Cytion katalogo numeris 500375)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	10116

"Walker-256" (LLC-WRC 256) ląstelės | 500375

CellosaurusAccession	CVCL_3537

Biomolekuliniai duomenys

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 % termiškai inaktyvintu FBS, 0,01 mg/ml insulino, 4,5 g/l gliukozės, 1 mM natrio piruvato ir 10 mM HEPES
Subculturing	Kultūras prižiūrėkite periodiškai papildydami arba keisdami terpę. Kultūras pradėkite su 5 x 10^5 ląstelių/ml tankiu ir, siekdami optimalaus augimo, palaikykite ląstelių koncentraciją nuo 3 x 10^5 iki 1 x 10^6 ląstelių/ml.
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.

"Walker-256" (LLC-WRC 256) ląstelės | 500375

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 perkelkite 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 % $_{CO2}$, 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 perkelkite 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 perkelkite mėgintuvėlius į tinkamą saugyklą.

"Walker-256" (LLC-WRC 256) ląstelės | 500375

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 ir molekulinė analizė

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.