

HGC-27 ląstelės | 300436

Bendra informacija

Description

HGC-27 yra žmogaus skrandžio karcinomos ląstelių linija, gauta iš suaugusio paciento metastazių vietos. Ši ląstelių linija pasižymi epitelio morfologija ir paprastai naudojama skrandžio vėžio patogenezėi ir ląstelių atsakui į įvairius chemoterapijos preparatus tirti. HGC-27 ląstelės buvo naudojamos daugelyje tyrimų, siekiant iširti vėžio ląstelių proliferacijos, apoptozės ir metastazavimo mechanizmus. Jos yra vertingas modelis, padedantis suprasti sudėtingas skrandžio vėžio molekulinės sąveikas ir kelias, įskaitant atsaką į gydomuosius junginius ir naujų vaistų taikinių tyrimus.

Šios ląstelės taip pat padeda tirti įvairių genetinių ir epigenetinių modifikacijų vaidmenį skrandžio vėžio progresavimui. Tyrimai, atlikti naudojant HGC-27, padėjo suprasti tokius ląstelinius procesus, kaip epitelio ir mezenchiminio audinio perėjimas (EMT), kuris yra labai svarbus vėžio metastazėms. Be to, ši ląstelių linija buvo naudojama tiriant receptorių signalų kelius ir jų įtaką vėžio ląstelių elgsenai, taip gaunant svarbių duomenų tikslinių gydymo būdų kūrimui. Apskritai, HGC-27 yra svarbi priemonė, padedanti tobulinti skrandžio vėžio tyrimus, padedanti tiesti kelias naujoms gydymo strategijoms ir gerinanti mūsų supratimą apie ligos mechanizmus.

Organism

Žmogus

Tissue

Skrandžio

Disease

Skrandžio adenokarcinoma

Metastatic site

Limfmazgis

Synonyms

HGC 27, HGC27

Charakteristikos

Age

Nenustatyta

Gender

Nenustatyta

Morphology

Epitelinės, daugiakampės arba trumpos verpstės formos

Growth properties

Viensluoksnis, prigludęs

Reguliavimo duomenys

Citation

HGC-27 (Cytion katalogo numeris 300436)

HGC-27 ląstelės | 300436

Biosafety level 1**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_1279**Biomolekuliniai duomenys****Protein expression** P53 neigiamas**Tumorigenic** Taip**Tvarkymas****Culture Medium** DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/l gliukozės, w: 2,5 mM L-glutamino, w: 15 mM HEPES, w: 0,5 mM natrio piruvato, w: 1,2 g/l NaHCO₃ (Cytion gaminio numeris 820400a)**Supplements** Papildykite terpę 10 % FBS**Dissociation Reagent** Accutase**Doubling time** 17 valandų**Subculturing** 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.**Seeding density** $1-2 \times 10^4$ ląstelės/cm²**Fluid renewal** 2-3 kartus per savaitę**Post-Thaw Recovery** Pradėkite kultūrą iš kriovialo, kai ląstelių tankis yra $2-3 \times 10^4$ ląstelės/cm². Ląstelės atsigaus per 24-48 valandas.

HGC-27 ląstelės | 300436

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.

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 % 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 perkelkite mėgintuvėlius į tinkamą saugyklą.

HGC-27 ląstelės | 300436

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.

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.

HLA aleliai

A*: 24:02:01
B*: '55:02:01
C*: '03:03:01
DRB1*: '01:01:01
DQA1*: '01:01:01
DQB1*: '05:01:01
DPB1*: '05:01:01
E: '01:01:01