Product sheet

KU-19-19 ląstelės | 305517

Bendra informacija

Description	KU-19-19 yra žmogaus šlapimo pūslės karcinomos ląstelių linija, sukurta iš suaugusio vyro, sergančio metastazine pereinamosios ląstelės karcinoma šlapimo pūslėje. Ląstelių linija pasižymi epiteline morfologija ir auga prisitvirtindama standartinėmis kultivavimo sąlygomis. KU-19-19 yra apibūdinama kaip daugelio hematopoetinių augimo veiksnių gamintoja, kuri in vitro rodo stiprią citokinų sekrecijos aktyvumą. Iš KU-19-19 kultūrų gautas kondicionuotas terpė stipriai stimuliuoja augimo veiksnių priklausomų hematopoetinių ląstelių linijų proliferaciją, o tai rodo biologiškai aktyvių citokinų funkcinę sekreciją. Biocheminiai KU-19-19 kondicionuotos terpės tyrimai parodė aukštą granulocitų kolonijas stimuliuojančio faktoriaus (G-CSF) lygį, viršijantį 5 ng/ml, kartu su aptinkamu granulocitų-makrofagų kolonijas stimuliuojančio faktoriaus (GM-CSF), makrofagų kolonijas stimuliuojančio faktoriaus (M-CSF), kamieninių ląstelių faktoriaus (SCF), interleukino-6 (IL-6) ir interleukino-8 (IL-8). Funkciniai proliferacijos tyrimai, naudojant citokinų priklausomas leukemijos ląstelių linijas, įskaitant mieloidinius ir megakariocitinius modelius, patvirtino, kad KU-19-19 išskirti faktoriai žymiai padidina DNR sintezę, matuojamą pagal timidino įsisavinimą. Proliferacinė reakcija yra priklausoma nuo dozės ir stebima plačiame hematopoetinių ląstelių linijų spektre, pabrėžiant išskirtų faktorių biologinį potencialą. Citokinų gamyba KU-19-19 ląstelėse yra moduliuojama išorinių dirgiklių. Trumpalaikis poveikis forbolio esteriu (TPA), interleukinu-1β arba interferonu-γ sukelia padidėjusį G-CSF, GM-CSF ir M-CSF sekreciją, įrodydamas, kad šioje modelio citokinų ekspresiją kontroliuoja keli reguliuojantys signalų perdavimo keliai. Dėl šių savybių KU-19-19 yra vertinga in vitro sistema, skirta tirti naviko kilmės citokinų gamybą, naviko ir kraujodaros ląstelių sąveiką bei augimo faktorių sekrecijos reguliavimą šlapimo pūslės karcinomoje.
Organism	Žmogus
Tissue	Šlapimo pūslė
Disease	Šlapimo pūslės karcinoma
Synonyms	KU 19-19, KU19-19, KU19-19, KU1919, Keio universitetas-19-19

Charakteristikos

Age	76 metai
Gender	Vyras
Ethnicity	Japonų
Growth properties	Prigludęs

Reguliavimo duomenys

KU-19-19 ląstelės | 305517

Citation	KU-19-19 (Cytion katalogo numeris 305517)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_1344

Biomolekuliniai duomenys

Mutational profile	Mutacija: p.Glu17Lys, nepatikslinta

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 inaktyvuoto FBS
Doubling time	~48 valandos
Freeze medium	Kaip kriokonservavimo terpę naudojame visišką augimo terpę + 10 % DMSO, kad būtų užtikrintas tinkamas gyvybingumas po atšildymo.

KU-19-19 ląstelės | 305517

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 200 x g greičiu 5 minutes, atsargiai išmeskite supernatantą su šaldymo terpe. 7. Atlikite procedūrą, aprašytą skyriuje "Atkūrimas po atšildymo"
Incubation Atmosphere	37 °C, 5 % $_{CO2}$, drėkintoje atmosferoje.
Flask Coating	Nėra
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 ir molekulinė analizė