

HEK293-CLDN6 ląstelės | 305985

Bendra informacija

Description

Atsakomybės apribojimas: Nurodytos ląstelių linijų kainos taikomos tik akademiniais ir nekomerciniams klientams. Komercinėms įmonėms kaina yra apie 6 250 eurų.

Jei atstovaujate komercinei įmonei arba nesate tikri, kuri kategorija jums taikoma, prašome [susisiekti su mumis](#).

HEK293-CLDN6 ląstelės yra žmogaus embrioninės inkstų 293 (HEK293) ląstelės, modifikuotos taip, kad stabiliai ekspresuotų žmogaus claudin-6 (CLDN6) – su glaudžiais jungimais susijusį transmembraninį baltymą, priklausantį claudinų šeimai. CLDN6 paprastai ekspresuojamas embriono ir vaisiaus vystymosi metu, tačiau daugumoje sveikų suaugusiųjų audinių jo beveik nėra, todėl jis yra patrauklus onkofetalinis antigenas tikslinei vėžio terapijai. Nenormalus CLDN6 ekspresijos atsinaujinimas buvo nustatytas daugelyje piktybinių navikų, įskaitant kiaušidžių vėžį, sėklidžių ląstelių navikus, gimdos gleivinės vėžį, skrandžio vėžį ir tam tikras sarkomas. Stabilūs HEK293-CLDN6 modeliai suteikia kontroliuojamą sistemą CLDN6 biologijos tyrimams ir CLDN6 nukreiptų terapinių metodų vertinimui.

HEK293-CLDN6 ląstelės plačiai naudojamos onkologijos tyrimuose ir vaistų kūrime monokloninių antikūnų, antikūnų-vaistų konjugatų, bispecifinių antikūnų, CAR-T ląstelių terapijų ir kitų inžinerinių imuninių ląstelių platformų, nukreiptų prieš CLDN6, charakterizavimui. Stabili rekombinantinė ekspresijos sistema leidžia kiekybiškai įvertinti antigeno prisijungimo afinitetą, receptorių tankį, antikūnų internalizaciją, epitopo specifiškumą ir nuo tikslo priklausančią citotoksiškumą. Šios ląstelės taip pat dažnai naudojamos srauto citometrijos tyrimų kūrimui, reporterinių tyrimų atlikimui, didelio našumo terapinių tyrimų atrankai ir CLDN6 nukreiptų vaizdinimo agentų patvirtinimui. Kadangi HEK293 ląstelės pasižymi dideliu transfekcijos efektyvumu ir tvirtu baltymų ekspresavimu, jos suteikia patikimą platformą rekombinantinių membraninių baltymų gamybai ir standartizuotų tyrimų kūrimui.

Organism Žmogus

Tissue Vaisiaus inkstai

Charakteristikos

Age Vaisius

Gender Moteris

Morphology | epitelį panašus

Growth properties Viensluoksnis, prigludęs

Reguliavimo duomenys

HEK293-CLDN6 ląstelės | 305985

Citation HEK293-CLDN6 (Cytion katalogo numeris 305985)

Biosafety level 1

NCBI_TaxID 9606

Biomolekuliniai duomenys

Receptors expressed CLDN6

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 piruvatu, 10 mM HEPES, 1 % NEAA. Pridėkite genetinico (G418-Sulfat), kad galutinė koncentracija būtų 1 mg/ml.

Dissociation Reagent Trypsino ir EDTA

Subculturing Įprastinėms adherentinėms ląstelių kultūroms: Kad pašalintumėte visą likusią terpę, iš adherentinių ląstelių išsiurbkite seną terpę ir nuplaukite jas PBS. Išsiurbę PBS, įpilkite reikiamą kiekį tripsino ir EDTA tirpalo, atsižvelgiant į kultūros indo dydį (pvz., 1 ml T25 kolbai, 3 ml T75 kolbai), ir inkubuokite kambario arba 37 °C temperatūroje, kol ląstelės atsiskirs (5-10 min.). Stebėkite atsiskyrimą per mikroskopą ir, jei reikia, švelniai palieskite indą, kad ląstelės išsilaisvintų. Kai ląstelės atsiskiria, įpilkite pilną terpę, kad būtų inaktyvuotas tripsinas/EDTA, atsargiai reuspenduokite ląsteles ir perkelkite alikvotą ląstelių suspensijos į naują auginimo indą su šviežia terpe. Įstatykite indą į inkubatorių, kuriame nustatyta 37 °C temperatūra ir 5 % CO₂, o terpę keiskite kas 2-3 dienas.

Fluid renewal 2-3 kartus per savaitę

Post-Thaw Recovery Po atšildymo suskirstykite ląsteles santykiu 1:2-1:3 į T25 kolbas ir leiskite ląstelėms atsigauti po užšaldymo proceso bei sukibti (jei tai adherencinės kultūros) mažiausiai 24 valandas.

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.

HEK293-CLDN6 ląstelės | 305985

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 $-150\text{ }^{\circ}\text{C}$ 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 $37\text{ }^{\circ}\text{C}$ 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

$37\text{ }^{\circ}\text{C}$, 5 % CO_2 , drėkintoje atmosferoje.

Shipping Conditions

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

Storage Conditions

Norėdami ilgai saugoti, įdėkite buteliukus į garų fazės skystą azotą maždaug $-150\text{--}196\text{ }^{\circ}\text{C}$ temperatūroje. Laikymas $-80\text{ }^{\circ}\text{C}$ temperatūroje yra priimtinas tik kaip trumpas tarpinis etapas prieš perkelti į skystą azotą.

Kokybės kontrolė / Genetinis profilis / HLA

HEK293-CLDN6 ląstelės | 305985

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.