CT26.CL25

305353

BENDRA INFORMACIJA

Aprašymas

CT26.CL25 ląstelių linija - tai pelių gaubtinės žarnos karcinomos modelis, gautas iš tėvinės CT26 ląstelių linijos, kuri yra chemiškai indukuota nediferencijuota gaubtinės žarnos karcinoma, gauta iš BALB/c pelių. CT26.CL25 buvo genetiškai modifikuota taip, kad ekspresuotų β-galaktozidazės (β-gal) baltymą, todėl tai puikus modelis navikų imunologijai ir imunoterapijai tirti, ypač su naviku susijusių antigenų (TAA) kontekste. Ši modifikacija leidžia atlikti specifinius imunologinius tyrimus, nukreiptus į β-gal kaip neoantigeną, ir palengvina naviko imuninio išvengimo mechanizmų tyrimus bei vėžio vakcinų ar adaptyviųjų ląstelių terapijų kūrimą.
CT26.CL25 buvo panaudotas ikiklinikiniuose modeliuose imuninei reakcijai ir imunoterapijos veiksmingumui tirti, pavyzdžiui, naudojant dendritines ląsteles (DC) su su su naviku susijusiais antigenais. Tyrimai parodė, kad imunizacijos strategijos, kuriose naudojamos DC, pulsuotos peptidais, gautais iš retrovirusinių antigenų, pavyzdžiui, gp70, gali sukelti stiprius priešvėžinius imuninius atsakus. Eksperimentiniuose modeliuose buvo pastebėta CD8+ citotoksinių T limfocitų (CTL), specifinių gp70, aktyvacija, o tai rodo ląstelių linijos naudingumą bandant imunoterapinius metodus. Vis dėlto imunizacija tokiais peptidais užtaisytais DC turėjo trūkumų, ypač gydant įsitvirtinusias metastazes, todėl išryškėjo iššūkiai, susiję su profilaktinio imuninio atsako perkėlimu į terapinį veiksmingumą.
Be to, CT26.CL25 dažnai naudojamas moksliniuose tyrimuose, siekiant išbandyti kombinuotų imunoterapijos metodų veiksmingumą, pavyzdžiui, naudojant imuninių kontrolinių taškų inhibitorius arba vakcinas nuo vėžio. Pavyzdžiui, tyrimuose buvo vertinamas metronominės chemoterapijos kartu su imuninių kontrolinių taškų inhibitoriais poveikis, kai CT26.CL25 imunogeninės ląstelių žūties (ICD) indukcija buvo labai svarbi stiprinant priešvėžinį imuninį atsaką. Šie tyrimai parodė, kad imuninių kontrolinių taškų veikimas gali sinergizuoti su chemoterapija, siekiant padidinti naviko atmetimo dažnį ir sukurti ilgalaikę imunologinę atmintį.

Audinys	Storosios žarnos
Liga	Adenokarcinoma

Sinonimai

- CT26-clone 25

KLASIFIKACIJA

Organizmas	Pele
Seksas	Moteris
Augimo savybės	Prisijungęs
GMO statusas	GMO-S1

Išsami informacija apie GMO statusą

GMO-S1: This murine colon carcinoma cell line (CT26.CL25) contains a retroviral vector encoding lacZ and Tn5-neo, enabling β-galactosidase expression and neomycin resistance. The construct is stably integrated into CT26 cells. This classification applies only within Germany and may differ elsewhere.

Biologinio saugumo lygis	1

CHARAKTERISTIKOS

Morfologija	Fibroblastai
Tumorogeninis	Taip, BALB/c pelėms

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB

IDENTIFIKATORIAI

Nuoroda

CT26.CL25 (Cytion katalogo numeris 305353)

NCBI mokesčių identifikavimo kodas	10090
Cellosaurus	CVCL_7255

IŠRAIŠKA IR JAUTRUMAS

Antigeno ekspresija

H-2d

Mutacijų profilis

Genų pašalinimas: Cdkn2a, homozigotinis; Mutacija: Gly12Asp (c.35G>A), homozigotinė

Produktai

Išreikšti genai: beta galaktozidazė (beta-gal), H-2D

LAIKYMAS IR AUGINIMAS

Maitinamoji terpė

RPMI 1640, š: 2,0 mM stabilus glutaminas, š: 2,0 g/L NaHCO3 (Cytion gaminio numeris 820700a)

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

Maisto papildai

Papildykite terpę 10 % FBS, 1 % NEAA, 0,4 mg/ml G418, pridėkite 2,5 g/l gliukozės ir 10 mM HEPES

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.

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	Nenustatyta

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