HT55

305018

BENDRA INFORMACIJA

Aprašymas

HT55 – tai žmogaus tiesiosios žarnos adenokarcinomos ląstelių linija, išskirta iš 54 metų amžiaus kaukazietės pirminio tiesiosios žarnos naviko. Ši linija auga kaip prisitvirtinęs monosluoksnis, pasižymintis epitelio tipo morfologija. HT55 turi daug heterozigotinių ir homozigotinių funkcijos praradimo mutacijų APC (adenomatozinės polipozės) naviko slopinančiame gene, įskaitant p.Gln1131Ter, p.Gln1303Ter, p.Arg1463Ser, p.Asn581Tyr ir p.Lys241Ter (visos heterozigotinės), taip pat homozigotinę p.Arg213Leu substituciją. Šis mutacijų profilis daro HT55 biologiniu požiūriu aktualiu APC sukeltos kolorektalinės karcinogenezės modeliu, atspindinčiu kanoninio WNT signalo kelio disreguliaciją, kuri lemia daugumą žmogaus kolorektalinių vėžių.
HT55 plačiai naudojama kolorektalinio vėžio tyrimuose, skirtuose WNT/β-katenino signalizacijos, APC naviko slopintojo funkcijos, jautrumo vaistams ir atsparumo jiems tyrimams, taip pat tikslinio poveikio preparatų, nukreiptų prieš WNT signalo kelio komponentus, ikiklinikiniam vertinimui. Ši linija tinka in vitro farmakologiniams tyrimams ir ksenotransplantatų tyrimams imunokompromituotuose pelių modeliuose, suteikdama adhezyvią, lengvai valdomą in vitro platformą mechanistiniams ir translaciniams kolorektalinio vėžio tyrimams. Dėl daugybės APC trunkačių mutacijų HT55 yra tipiškas mikrosatelitų atžvilgiu stabilaus, chromosomų atžvilgiu nestabilaus storosios žarnos vėžio potipio, kurį dažniausiai sukelia APC funkcijos praradimas, pavyzdys.

Audinys	Tiesioji žarna
Liga	Adenokarcinoma

Paraiškos

Kolorektalinio vėžio tyrimai; WNT/APC signalo kelio tyrimai; vaistų jautrumo ir atsparumo tyrimai; ikiklinikinė onkologija; ksenotransplantacijos modeliai; tikslinės terapijos vertinimas

Sinonimai

- HT55

KLASIFIKACIJA

Organizmas	Žmogus
Seksas	Moteris
Augimo savybės	Prisijungęs
Biologinio saugumo lygis	1

CHARAKTERISTIKOS

Morfologija	Į epitelį panašus
Ląstelių tipas	Epitelio ląstelės
Laikas, per kurį skaičius padvigubėja	28 valandos

IDENTIFIKATORIAI

Nuoroda

HT55 (Cytion katalogo numeris 305018)

NCBI mokesčių identifikavimo kodas	9606

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

Cellosaurus	CVCL_1294

IŠRAIŠKA IR JAUTRUMAS

Mutacijų profilis

Mutacija: p.Gln1131Ter, heterozigotinė; Mutacija: p.Gln1303Ter, heterozigotinė; Mutacija: p.Arg1463Ser, heterozigotinė; Mutacija: p.Asn581Tyr, heterozigotinė; Mutacija: p.Lys241Ter, heterozigotinė; Mutacija: p.Arg213Leu, homozigotė

LAIKYMAS IR AUGINIMAS

Maitinamoji terpė

EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-Glutaminas, w: 2,2 g/L NaHCO3, w: EBSS (Cytion gaminio numeris 820100a)

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

Maisto papildai

Papildykite terpę 10 % FBS

Disociacijos reagentas	Accutase

Subkultūrinis auginimas

Pašalinkite seną terpę nuo prisitvirtinusių ląstelių ir nuplaukite jas PBS tirpalu be kalcio ir magnio. T25 kolboms naudokite 3–5 ml PBS, o T75 kolboms – 5–10 ml. Tada ląsteles visiškai užpilkite „Accutase“ tirpalu – T25 kolboms naudokite 1–2 ml, o T75 kolboms – 2,5 ml. Palikite ląsteles inkubuoti kambario temperatūroje 8–10 minučių, kad jos atsiskirtų. Po inkubacijos ląsteles švelniai sumaišykite su 10 ml terpės, kad jos vėl susidarytų suspensiją, tada centrifuguokite 300×g greičiu 3 minutes. Supernatantą išpilkite, ląsteles vėl suspenduokite šviežioje terpėje ir perkelkite į naujus kolbelius, kuriuose jau yra šviežia terpė.

Skaidymo santykis	1–5
Sėjos tankis	1–3 x 10^4 ląstelės/cm^2
Skysčių atnaujinimas	Kas 2-3 dienas

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

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

Donoro amžius	54 metai
Etninė priklausomybė	Kaukaziečių

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

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