SK-CO-1

305626

BENDRA INFORMACIJA

Aprašymas

SK-CO-1 ląstelių linija yra žmogaus storosios žarnos adenokarcinomos modelis, gautas iš metastazės vietos ascito skystyje. Ji plačiai naudojama vėžio tyrimuose, siekiant ištirti molekulinius mechanizmus, lemiančius storosios žarnos vėžio (CRC) progresavimą ir reakciją į gydymo priemones. SK-CO-1 ląstelės kultūroje yra adhezyvios ir pasižymi morfologinėmis savybėmis, būdingomis epitelinėms naviko ląstelėms. Ši ląstelių linija buvo įtraukta į didelio masto genominius tyrimus, pvz., „Cancer Cell Line Encyclopedia“ (CCLE), kuri teikia išsamią genetinę, transkriptominę ir farmakologinę charakteristiką.
Genetiniai SK-CO-1 tyrimai nustatė mutacijas ir genų kopijų skaičiaus variacijas, kurios yra kritiškai svarbios KRV patogenezei, įskaitant TP53, KRAS ir APC pokyčius. Šios savybės daro ją vertinga modeliu tokių signalizacijos kelių kaip WNT/β-katenino, kuris vaidina svarbų vaidmenį storosios žarnos naviko vystymuisi, tyrimams. Be to, farmakologinis tyrimas atskleidė ląstelių linijos skirtingą jautrumą chemoterapiniams preparatams, padėdamas mokslininkams nustatyti potencialius vaistų reakcijos biomarkerius.

Audinys	Storoji žarna, gaubtinė žarna
Liga	Storosios žarnos adenokarcinoma
Metastazių vieta	ascitas

Paraiškos

3D ląstelių kultūra

Sinonimai

- SKCO-1
- SKCO 1
- SKCO1
- SKCol1
- SK-Col-1
- SK Col 1

KLASIFIKACIJA

Organizmas	Žmogus
Seksas	Vyras
Augimo savybės	Prisijungęs
Biologinio saugumo lygis	1

CHARAKTERISTIKOS

Morfologija	Epitelis

Kariotipas

(P7) nuo hipertriploidų iki hipotetraploidų su anomalijomis, įskaitant dicentrines chromosomas, miniatiūrines chromosomas, žiedines chromosomas, antrines susiaurėjimus ir 8 didelius submetacentrinius žymeklius

Laikas, per kurį skaičius padvigubėja	46 valandos

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

SK-CO-1 (Cytion katalogo numeris 305626)

NCBI mokesčių identifikavimo kodas	9606
Cellosaurus	CVCL_0626

IŠRAIŠKA IR JAUTRUMAS

Antigeno ekspresija

Kraujo grupė O; Rh+; HLA A1, A3, B7, B13

Izofermentai

AK-1, 1–2
ES-D, 1
G6PD, B
GLO-I, 1–2
Me-2, 1
PGM1, 1
PGM3, 1–2

Onkogenai

Myc+, ras+, myb+, fos+, sis+, p53+, abl-, ros-, src-

Mutacijų profilis

Mutacija: APC, paprasta, p.Phe1089fs*37 (c.3266delT), heterozigotinė; Mutacija: APC, paprasta, p.Pro1443fs*30 (c.4328delC), heterozigotinė; Mutacija: GNAS, paprasta, p.Arg201Cys (c.601C>T), heterozigotinė; Mutacija: KRAS, paprasta, p.Gly12Val (c.35G>T), heterozigotinė

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 ir 1 % NEAA

Disociacijos reagentas	Accutase

Subkultūrinis auginimas

Išpilkite terpę ir nuplaukite 0,25 % tripsino ir 0,03 % EDTA tirpalu. Išpilkite tirpalą ir įpilkite dar 1–2 ml tripsino-EDTA tirpalo. Palikite kolbą kambario temperatūroje (arba 37 °C temperatūroje), kol ląstelės atsiskirs. Įpilkite šviežios auginimo terpės, nusiurbkite ir perpilkite į naujas auginimo kolbas.

Skysčių atnaujinimas	2-3 kartus per savaitę

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

Donoro amžius	65 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