OCUM-1

305612

BENDRA INFORMACIJA

Aprašymas

OCUM-1 – tai žmogaus skrandžio vėžio ląstelių linija, gauta iš paciento, sergančio menkai diferencijuota skrandžio adenokarcinoma. Ši ląstelių linija plačiai naudojama vėžio tyrimuose, siekiant ištirti agresyvų skrandžio vėžio pobūdį, ypač mažai diferencijuotų formų. OCUM-1 yra patikimas in vitro modelis, skirtas tirti naviko biologiją, metastazavimo mechanizmus ir terapinį atsaką skrandžio adenokarcinomos atveju, kuri vis dar yra viena iš pagrindinių su vėžiu susijusių mirčių priežasčių visame pasaulyje.
OCUM-1 ląstelės pasižymi epiteline morfologija ir prisitvirtina standartinėmis kultivavimo sąlygomis. Joms būdingos silpnai diferencijuotam skrandžio vėžiui tipinės savybės, įskaitant didelį proliferacijos pajėgumą, gebėjimą įsiskverbti į aplinkinius audinius ir molekulinius pokyčius, skatinančius naviko progresavimą. Mokslininkai dažnai naudoja OCUM-1, kad ištirtų signalizacijos kelius, pavyzdžiui, Wnt/β-katenino, PI3K/AKT ir su epitelio-mezodermos perėjimu (EMT) susijusius mechanizmus, kurie skrandžio adenokarcinomoje dažnai yra sutrikę ir prisideda prie jo metastazavimo. Be to, ši ląstelių linija suteikia platformą, leidžiančią įvertinti genetinius ir epigenetinius pokyčius, susijusius su menkai diferencijuotais navikais.
Ikiklinikiniuose tyrimuose OCUM-1 yra ypač vertinga atliekant vaistų atranką ir kuriant tikslinį gydymą, skirtą agresyvių skrandžio vėžio potipių gydymui. Ši ląstelių linija dažnai naudojama chemoterapijos preparatų, mažamolekulių inhibitorių ir kombinuotų terapijų veiksmingumui įvertinti, taip pat chemoresistentiškumo mechanizmams tirti. Be to, OCUM-1 naudojama tyrimuose, kuriuose nagrinėjamos naviko mikroaplinkos sąveikos ir peritoninės diseminacijos molekuliniai veiksniai – dažna ir sudėtinga komplikacija pažengusio skrandžio vėžio atveju. Apibendrinant, OCUM-1 išlieka esminis išteklius, padedantis pažangai skrandžio vėžio tyrimų srityje ir naujų terapinių metodų atradimui.

Audinys	Skrandis
Liga	adenokarcinoma
Metastazių vieta	Pleuros išskyros

Sinonimai

- OCUM1
- Osaka City University Medical school-1

KLASIFIKACIJA

Organizmas	Žmogus
Seksas	Moteris
Augimo savybės	Prisijungęs
Biologinio saugumo lygis	1

CHARAKTERISTIKOS

Morfologija	Panašūs į limfocitus, susibūrę į grupes
Ląstelių tipas	Limfocitai
Laikas, per kurį skaičius padvigubėja	26–34 valandos

IDENTIFIKATORIAI

Nuoroda

OCUM-1 (Cytion katalogo numeris 305612)

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

NCBI mokesčių identifikavimo kodas	9606
Cellosaurus	CVCL_3084

IŠRAIŠKA IR JAUTRUMAS

Mutacijų profilis

Mutacija: MAP2K1, paprasta, p.Gln56Pro (c.167A>C), hemizigotinė

LAIKYMAS IR AUGINIMAS

Maitinamoji terpė

DMEM, š: 4,5 g/l gliukozės, š: 4 mM L-glutamino, š: 3,7 g/l NaHCO3, š: 1,0 mM natrio piruvato (Cytion gaminio numeris 820300a)

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

Maisto papildai

Papildykite terpę 10 % FBS

Disociacijos reagentas	Accutase

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	38 metai
Etninė priklausomybė	Japonų

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