OE19

305441

VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE

Popis

OE19 je ľudská bunka adenokarcinómu pažeráka odvodená z primárneho nádoru pacienta s adenokarcinómom spojeným s Barrettovým pažerákom. Táto bunka sa široko využíva vo výskume zameranom na rakovinu pažeráka, najmä na skúmanie tumorigenézy v kontexte progresie Barrettovho pažeráka. OE19 slúži ako model na štúdium molekulárnych mechanizmov, ktoré sú základom vývoja adenokarcinómu, terapeutických reakcií a mechanizmov rezistencie pri malignitách horného gastrointestinálneho traktu.
Bunky OE19 vykazujú epiteliálnu morfológiu a priľnú za štandardných kultivačných podmienok. Vyznačujú sa genomickými zmenami a molekulárnymi vlastnosťami typickými pre adenokarcinóm pažeráka, vrátane nadmernej expresie HER2/neu (ERBB2), čo je charakteristický znak agresívneho správania nádoru a klinicky významný cieľ liečby. Vďaka tomu je OE19 obzvlášť vhodný na testovanie terapií zameraných na HER2, ako sú monoklonálne protilátky a inhibítory tyrozínkinázy. Okrem toho sa bunky OE19 používajú na skúmanie signálnych dráh kritických pre progresiu rakoviny, vrátane dráh MAPK/ERK a PI3K/AKT, ako aj mechanizmov imunitného úniku a interakcie s mikroprostredím nádoru.
V predklinických štúdiách je OE19 cenný pre hodnotenie chemoterapeutických látok, cielených terapií a nových kombinácií zameraných na prekonanie rezistencie voči liekom. Táto bunková línia sa tiež používa v xenotransplantačných modeloch na hodnotenie rastu nádoru a terapeutickej účinnosti in vivo. Jeho molekulárny profil a význam pre adenokarcinóm súvisiaci s Barrettovým pažerákom robia z OE19 významný zdroj pre pokrok v porozumení a liečbe tohto náročného zhubného nádoru.

Tkanivo	Pažerák
Choroba	Adenokarcinóm

Synonymá

- OE-19
- JROECL 19
- JROECL19
- OEC19

KLASIFIKÁCIA

Organizmus	Človek
Sex	Muž
Rastové vlastnosti	Prívrženec
Úroveň biologickej bezpečnosti	1

CHARAKTERISTIKY

Morfológia	Epitelu podobné
Doba zdvojnásobenia	50–60 hodín

IDENTIFIKÁTORY

Citácia

OE19 (číslo katalógu Cytion 305441)

Daňové identifikačné číslo NCBI	9606

Cellosaurus	CVCL_1622

PREJAV A NÁCHYLNOSŤ

Mutčný profil

Mutácia: TP53, jednoduchá, p.Asn310Lysfs*27 (c.929dup) (c.929_930ins1), heterozygotná

MANIPULÁCIA A KULTIVÁCIA

Kultivačné médium

RPMI 1640, w: 2,0 mM stabilný glutamín, w: 2,0 g/L NaHCO3 (číslo výrobku Cytion 820700a)

Inkubačná atmosféra	37 °C, 5 %CO2, zvlhčená atmosféra.

Doplnky stravy

Doplňte médium o 10 % FBS

Disociačné činidlo	Accutase 10 minút pri 37 °C
Hustota výsevu	2 až 5 x 10^4 buniek/cm^2

Rozmrazovanie a kultivácia

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.

KONTROLA KVALITY A KRYOKONZERVÁCIA

Sterilita

Kontaminácia mykoplazmami sa vylučuje pomocou testov založených na PCR a metód detekcie mykoplaziem založených na luminiscencii. Aby sa zabezpečilo, že nedošlo ku kontaminácii baktériami, hubami alebo kvasinkami, bunkové kultúry sa denne vizuálne kontrolujú.

Mrazové médium	Ako kryokonzervačné médium používame kompletné rastové médium (vrátane FBS) + 10 % DMSO na zabezpečenie primeranej životaschopnosti po rozmrazení alebo CM-1 (katalógové číslo 800100 spoločnosti Cytion), ktoré obsahuje optimalizované osmoprotektanty a metabolické stabilizátory na zlepšenie obnovy a zníženie stresu spôsobeného kryo.

Podmienky skladovania

Na dlhodobé uchovávanie umiestnite injekčné liekovky do kvapalnej fázy dusíka v pare pri teplote približne -150 až -196 °C. Skladovanie pri teplote -80 °C je prijateľné len ako krátky prechodný krok pred presunom do tekutého dusíka.

Dopravné podmienky

Kryokonzervované bunkové línie sa prepravujú na suchom ľade v overených, izolovaných obaloch s dostatočným množstvom chladiva na udržanie teploty približne -78 °C počas celej prepravy. Po prijatí ihneď skontrolujte obal a bezodkladne premiestnite injekčné liekovky do vhodného skladu.

DARCA

Vek darcu	72 rokov
Etnická príslušnosť	Európska

PRÁVNE INFORMÁCIE A BEZPEČNOSŤ

Bezpečnostné opatrenia

Pri plánovaní uskladnenia kryovírusu v kvapalnom dusíku na budúce rozmrazenie je potrebné dodržiavať prísne bezpečnostné opatrenia. Vhodné ochranné rukavice a odev sú nevyhnutné a počas prenosu zmrazených vzoriek do nádrže s tekutým dusíkom alebo z nej sa vyžaduje používanie tvárovej masky alebo ochranných okuliarov. Je to z dôvodu zníženia rizika poranenia v dôsledku možnej explózie kryovírusu pri vyberaní, ktorá môže mať za následok vymrštenie ostrých úlomkov.

Záruka

V spoločnosti Cytion si stojíme za kvalitou a životaschopnosťou našich produktov.
Garantujeme, že naše bunky budú životaschopné na začiatku kultivácie počas 60 dní po odoslaní z našich zariadení.
Zaručujeme, že všetky materiály zodpovedajú špecifikáciám opísaným v certifikáte analýzy a/alebo v produktovom liste
Úplné informácie nájdete v našom <a href=""/Kto sme/záruka/"" hreflang=""x-default"">Vyhlásení o záruke

Je potrebná dohoda o prenose materiálu	Yes