OE19

305441

OBECNÉ INFORMACE

Popis

OE19 je lidská buněčná linie adenokarcinomu jícnu odvozená z primárního nádoru pacienta s adenokarcinomem spojeným s Barrettovým jícnem. Tato buněčná linie je široce využívána ve výzkumu zaměřeném na rakovinu jícnu, zejména pro zkoumání tumorigenese v kontextu progrese Barrettova jícnu. OE19 slouží jako model pro studium molekulárních mechanismů, které jsou základem vývoje adenokarcinomu, terapeutických reakcí a mechanismů rezistence u maligních onemocnění horní části gastrointestinálního traktu.
Buňky OE19 vykazují epiteliální morfologii a adhezí za standardních kultivačních podmínek. Jsou charakterizovány genomickými alteracemi a molekulárními rysy typickými pro adenokarcinom jícnu, včetně nadměrné exprese HER2/neu (ERBB2), což je znak agresivního chování nádoru a klinicky významný cíl pro terapii. Díky tomu je OE19 zvláště vhodný pro testování terapií zaměřených na HER2, jako jsou monoklonální protilátky a inhibitory tyrozinkinázy. Kromě toho se buňky OE19 používají k výzkumu signálních drah kritických pro progresi rakoviny, včetně drah MAPK/ERK a PI3K/AKT, jakož i mechanismů imunitní evaze a interakce s mikroprostředím nádoru.
V předklinických studiích je OE19 cenný pro hodnocení chemoterapeutických látek, cílených terapií a nových kombinací zaměřených na překonání rezistence na léky. Buněčná linie se také používá v xenotransplantačních modelech k hodnocení růstu nádoru a terapeutické účinnosti in vivo. Jeho molekulární profil a relevance pro adenokarcinom související s Barrettovým jícnem činí z OE19 významný zdroj pro pokrok v porozumění a léčbě tohoto náročného zhoubného nádoru.

Tkáň	Jícen
Nemoc	Adenokarcinom

Synonyma

- OE-19
- JROECL 19
- JROECL19
- OEC19

KLASIFIKACE

Organismus	Člověk
Sex	Muž
Růstové vlastnosti	Přívrženec
Úroveň biologické bezpečnosti	1

CHARAKTERISTIKA

Morfologie	Epitelu podobné
Doba zdvojnásobení	50–60 hodin

IDENTIFIKÁTORY

Citace

OE19 (katalogové číslo Cytion 305441)

Daňové identifikační číslo NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_1622

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

EXPRESE A NÁCHYLNOST

Mutační profil

Mutace: TP53, jednoduchá, p.Asn310Lysfs*27 (c.929dup) (c.929_930ins1), heterozygotní

MANIPULACE A CHOV

Pěstovací médium

RPMI 1640, w: 2,0 mM stabilní glutamin, w: 2,0 g/l NaHCO3 (číslo výrobku Cytion 820700a)

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

Doplňky stravy

Doplňte médium o 10% FBS

Disociační činidlo	Accutase, 10 minut při 37 °C
Hustota výsevu	2 až 5 x 10^4 buněk/cm^2

Rozmrazování a kultivace

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 KRYOKONZERVACE

Sterilita

Kontaminace mykoplazmaty je vyloučena jak pomocí testů založených na PCR, tak pomocí luminiscenčních metod detekce mykoplazmy. Aby se zajistilo, že nedojde ke kontaminaci bakteriemi, plísněmi nebo kvasinkami, jsou buněčné kultury denně podrobovány vizuálním kontrolám.

Mrazicí médium	Jako kryokonzervační médium používáme kompletní růstové médium (včetně FBS) + 10 % DMSO pro zajištění dostatečné životaschopnosti po rozmrazení nebo CM-1 (katalogové číslo 800100 společnosti Cytion), které obsahuje optimalizované osmoprotektanty a metabolické stabilizátory pro zlepšení regenerace a snížení stresu způsobeného kryo.

Podmínky skladování

Pro dlouhodobé uchování umístěte lahvičky do kapalného dusíku v plynné fázi při teplotě přibližně -150 až -196 °C. Skladování při -80 °C je přijatelné pouze jako krátký přechodný krok před přemístěním do kapalného dusíku.

Dopravní podmínky

Kryokonzervované buněčné linie se přepravují na suchém ledu v ověřených, izolovaných obalech s dostatečným množstvím chladiva, aby se po celou dobu přepravy udržovala teplota přibližně -78 °C. Po obdržení ihned zkontrolujte obal a neprodleně přeneste lahvičky do vhodného skladu.

DÁRCE

Věk dárce	72 let
Etnická příslušnost	Evropská

PRÁVNÍ INFORMACE A BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

Bezpečnostní opatření

Při plánování uložení kryovialu v kapalném dusíku pro budoucí rozmrazení je nutné dodržovat přísná bezpečnostní opatření. Nezbytné jsou vhodné ochranné rukavice a oděv a při přenášení zmrazených vzorků do nádrže s kapalným dusíkem nebo z ní je nutné používat obličejovou masku nebo ochranné brýle. To proto, aby se snížilo riziko zranění v důsledku možných výbuchů kryovialů při jejich vyjímání, které mohou mít za následek vystřelování ostrých úlomků.

Záruka

Ve společnosti Cytion si stojíme za kvalitou a životaschopností našich produktů.
Zaručujeme, že naše buňky budou životaschopné na začátku kultivace po dobu 60 dnů po odeslání z našich zařízení.
Zaručujeme, že všechny materiály odpovídají specifikacím popsaným v certifikátu analýzy a/nebo v produktovém listu
Úplné informace naleznete v našem <a href=""/Kdo-jsme/Záruka/"" hreflang=""x-default"">Záručním prohlášení

Je nutná smlouva o převodu materiálu	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