OVCAR-8

305383

VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE

Popis

OVCAR-8 je ľudská bunková línia karcinómu vaječníkov vytvorená u pacientky s pokročilým štádiom adenokarcinómu vaječníkov. Táto bunková línia sa vyznačuje najmä výraznou rezistenciou voči cisplatine a karboplatine, ktoré boli počas liečby pacientky podávané vo vysokých dávkach. OVCAR-8 sa vo veľkej miere využíva pri výskume mechanizmov chemorezistencie rakoviny vaječníkov, ako aj pri vývoji stratégií na prekonanie rezistencie na chemoterapiu na báze platiny.
Bunky OVCAR-8 majú epitelovú morfológiu a v kultúre rastú adherentne. Bunková línia sa vyznačuje molekulárnymi a fenotypovými znakmi spojenými s rakovinou vaječníkov vysokého stupňa vrátane zmien v mechanizmoch opravy poškodenia DNA a iných dráh prispievajúcich k prežitiu nádoru pod chemoterapeutickým stresom. Na rozdiel od niektorých iných bunkových línií rakoviny vaječníkov OVCAR-8 nevykazuje zistiteľnú expresiu metalothioneínu, proteínu, o ktorom sa predpokladá, že zohráva úlohu pri rezistencii voči liekom na báze ťažkých kovov. Táto bunková línia však vykazuje skríženú rezistenciu voči kadmiu a iným látkam, čo naznačuje zapojenie alternatívnych mechanizmov rezistencie, ako sú zvýšené hladiny glutatiónu a zvýšená schopnosť opravy DNA.
OVCAR-8 je cenným nástrojom v predklinickom výskume na skríning chemoterapeutík, hodnotenie cielených terapií a štúdium biológie chemorezistencie. Výskumníci využívajú túto bunkovú líniu na skúmanie kombinácií liekov určených na senzibilizáciu rezistentných nádorov na štandardnú liečbu. Okrem toho OVCAR-8 umožňuje nahliadnuť do genetických a molekulárnych adaptácií buniek rakoviny vaječníkov, ktoré sú základom ich prežívania a pretrvávania napriek agresívnym chemoterapeutickým režimom. Jeho klinický význam a profil rezistencie z neho robia dôležitý zdroj pre pokrok vo výskume a vývoji terapie rakoviny vaječníkov.

Tkanivo	Vaječník
Choroba	Adenokarcinóm vaječníkov

Synonymá

- OVCAR 8
- NIH:OVCAR-8
- OVCAR8
- Ovcar8
- OVCAR.8
- OVCA8
- OVCAR-8/EGFP_LC3

KLASIFIKÁCIA

Organizmus	Človek
Sex	Žena
Rastové vlastnosti	Prívrženec
Úroveň biologickej bezpečnosti	1

CHARAKTERISTIKY

Morfológia	Epitelu podobné
Doba zdvojnásobenia	24-32 hodín

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

IDENTIFIKÁTORY

Citácia

OVCAR-8 (katalógové číslo Cytion 305383)

Daňové identifikačné číslo NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_1629

PREJAV A NÁCHYLNOSŤ

Mutčný profil

Mutácia: Gln26Arg (c.77A>G), heterozygotná; mutácia: CTNNB1, jednoduchá, p.Gln26Arg (c.77A>G): ERBB2, jednoduchá, p.Gly776Val (c.2327G>T), heterozygotná; mutácia: KRAS, jednoduchá, p.Pro121His (c.362C>A), heterozygotná; mutácia: KRAS, jednoduchá, p.Pro121His (c.362C>A), heterozygotná: TP53, jednoduchá, c.376-1G>A (p.Tyr126_Lys132del, c.376_396del21), homozygotná, mutácia akceptora splice

MANIPULÁCIA A KULTIVÁCIA

Kultivačné médium

RPMI 1640, w: 2,1 mM stabilný glutamín, w: 2,0 g/L $NaHCO_3$ (číslo výrobku Cytion 820700a)

Inkubačná atmosféra	37 °C, 5 %CO_2, zvlhčená atmosféra.

Doplnky stravy

Doplňte médium o 10 % FBS

Disociačné činidlo	Accutase
Hustota výsevu	3–4 x 10^4 buniek/ml

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	64 rokov
Etnická príslušnosť	Kaukazský

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