OVCAR-8

305383

ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓK

Leírás

Az OVCAR-8 egy humán petefészekrák-sejtvonal, amelyet egy előrehaladott stádiumú petefészek adenokarcinómában szenvedő betegből állítottak elő. Ez a sejtvonal különösen arról nevezetes, hogy jelentősen rezisztens a ciszplatinnal és a karboplatinnal szemben, amelyeket a beteg kezelése során nagy dózisban adtak neki. Az OVCAR-8-at széles körben használják a petefészekrák kemorezisztenciájának mechanizmusait vizsgáló kutatásokban, valamint a platinaalapú kemoterápiákkal szembeni rezisztencia leküzdésére irányuló stratégiák kidolgozásában.
Az OVCAR-8 sejtek epithelialis morfológiát mutatnak, és kultúrában adherens módon növekednek. A sejtvonalat a magas fokú petefészekrákhoz kapcsolódó molekuláris és fenotípusos jellemzők jellemzik, beleértve a DNS-károsodást javító mechanizmusok és más, a tumor kemoterápiás stressz alatti túléléséhez hozzájáruló útvonalak megváltozását. Néhány más petefészekrákos sejtvonallal ellentétben az OVCAR-8 nem mutat kimutatható expressziót a metallotioneinből, amely fehérje feltételezhetően szerepet játszik a nehézfém alapú gyógyszerekkel szembeni rezisztenciában. Ez a sejtvonal azonban keresztrezisztenciát mutat a kadmiummal és más hatóanyagokkal szemben, ami alternatív rezisztencia-mechanizmusok, például a megnövekedett glutationszint és a fokozott DNS-javító képesség közreműködésére utal.
Az OVCAR-8 értékes eszköz a preklinikai kutatásban a kemoterápiás szerek szűrésére, a célzott terápiák értékelésére és a kemoterápiás rezisztencia biológiájának tanulmányozására. A kutatók ezt a sejtvonalat alkalmazzák olyan gyógyszerkombinációk vizsgálatára, amelyek célja a rezisztens tumorok érzékenyítése a standard kezelésekkel szemben. Emellett az OVCAR-8 betekintést nyújt a petefészekráksejtek genetikai és molekuláris adaptációiba, amelyek az agresszív kemoterápiás kezelések ellenére történő túlélésük és perzisztenciájuk hátterében állnak. Klinikai relevanciája és rezisztenciaprofilja fontos erőforrássá teszi a petefészekrák kutatásának és terápiás fejlesztésének előmozdítása szempontjából.

Szövet	Petefészek
Betegség	Petefészek adenokarcinóma

Szinonimák

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

OSZTÁLYOZÁS

Organizmus	Ember
Szex	Nő
Növekedési tulajdonságok	Hűséges
Biológiai biztonsági szint	1

JELLEMZŐK

Morfológia	Epithelszerű
Kettőzési idő	24-32 óra

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

AZONOSÍTÓK

Hivatkozás

OVCAR-8 (Cytion katalógusszám: 305383)

NCBI adóazonosító szám	9606
Cellosaurus	CVCL_1629

KIFEJEZŐDÉS ÉS FOGÉKONYSÁG

Mutációs profil

Mutáció: Gln26Arg (c.77A>G), heterozigóta; Mutáció: CTNNB1, Simple, p.Gln26Arg (c.77A>G), heterozigóta: ERBB2, Simple, p.Gly776Val (c.2327G>T), heterozigóta; Mutáció: ERBB2, Simple, p.Gly776Val (c.2327G>T), heterozigóta: KRAS, Simple, p.Pro121His (c.362C>A), Heterozigóta; Mutáció: KRAS, Simple, p.Pro121His (c.362C>A), Heterozigóta; Mutáció: KRAS, Simple, p.Pro121His (c.362C>A), Heterozigóta: Tyr126_Lys132del, c.376_396del21), homozigóta, Splice akceptor mutáció

KEZELÉS ÉS TENYÉSZTÉS

Táptalaj

RPMI 1640, w: 2,1 mM stabil glutamin, w: 2,0 g/L NaHCO3 (Cytion cikkszám 820700a)

Inkubációs környezet	37°C, 5%CO2, párásított légkör.

Kiegészítők

A táptalajt egészítsük ki 10% FBS-szel

Diszociációs reagens	Accutase
Ültetési sűrűség	3-4 x 10^4 sejt/ml

Felolvasztás és tenyésztés

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.

MINŐSÉGELLENŐRZÉS ÉS KRIOKONZERVÁLÁS

Meddőség

A mikoplazma-szennyeződést mind a PCR-alapú vizsgálatokkal, mind a lumineszcencia-alapú mikoplazma-kimutatási módszerekkel kizárják. A bakteriális, gombás vagy élesztőgombás szennyeződés elkerülése érdekében a sejtkultúrákat napi vizuális ellenőrzésnek vetik alá.

Fagyasztóközeg	Krioprezerváló táptalajként teljes növekedési táptalajt (beleértve az FBS-t) + 10% DMSO-t használunk a megfelelő kiolvasztás utáni életképesség érdekében, vagy CM-1-et (Cytion katalógusszám: 800100), amely optimalizált ozmoprotektánsokat és metabolikus stabilizátorokat tartalmaz a regenerálódás fokozása és a krio-indukált stressz csökkentése érdekében.

Tárolási feltételek

Hosszú távú tartósítás céljából helyezze az üvegeket gőzfázisú folyékony nitrogénbe, körülbelül -150 és -196 °C közötti hőmérsékleten. A -80 °C-on történő tárolás csak rövid átmeneti lépésként fogadható el a folyékony nitrogénbe való átvitel előtt.

Szállítási feltételek

A kriokonzervált sejtvonalakat szárazjégen, validált, szigetelt csomagolásban szállítják, elegendő hűtőközeggel, hogy a szállítás során a hőmérsékletet körülbelül -78 °C-on tartsák. Átvételkor azonnal vizsgálja meg a tárolóedényt, és haladéktalanul helyezze át az injekciós üvegeket a megfelelő tárolóhelyre.

ADOMÁNYOZÓ

Az adományozó életkora	64 év
Etnikai hovatartozás	Kaukázusi

JOGI ÉS BIZTONSÁGI INFORMÁCIÓK

Biztonsági óvintézkedések

Ha egy kriovialitást folyékony nitrogénben tervezünk tárolni a későbbi kiolvasztás céljából, akkor kötelező betartani a szigorú biztonsági intézkedéseket. A megfelelő védőkesztyű és védőruházat elengedhetetlen, és a fagyasztott minták folyékony nitrogéntartályba vagy a folyékony nitrogéntartályból történő átvitele során arcmaszk vagy védőszemüveg használata szükséges. Ez azért van, hogy csökkentsék a kriovialis anyagok eltávolításakor bekövetkező esetleges robbanásból eredő sérülésveszélyt, amely éles szilánkok kilövellését eredményezheti.

Garancia

A Cytionnál kiállunk termékeink minősége és életképessége mellett.
Garantáljuk, hogy sejtjeink a tenyésztés megkezdésekor életképesek lesznek, a létesítményünkből történő kiszállítás után 60 napig.
Biztosítjuk, hogy minden anyag megfelel az analitikai tanúsítványban és/vagy a terméklapon leírt specifikációknak
A teljes részleteket lásd <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""""x-default"">Garancia nyilatkozatunkban

Anyagátadási megállapodás szükséges	Yes