OV-90

305849

ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓK

Leírás

Az OV-90 egy humán epiteliális petefészekrák (EOC) sejtvonal, amely egy olyan felnőtt beteg rosszindulatú asciteséből származik, aki korábban nem részesült kemoterápiában vagy sugárkezelésben. A spontán immortalizált petefészekrák-sejtvonalak közé tartozik, amelyeket úgy fejlesztettek ki, hogy megőrizzék azon tumorok kulcsfontosságú klinikai és molekuláris jellemzőit, amelyekből származnak. Az OV-90 különösen agresszív in vitro növekedési viselkedést mutat, amely korrelál az előrehaladott betegségben szenvedő betegből származó klinikai származásával. Citogenetikai szempontból az OV-90 sejtek mutációkat hordoznak a tumorszupresszor génekben és a petefészekrákban gyakran szerepet játszó onkogénekben, beleértve a TP53-at és a BRCA2-t, valamint a TGF-β receptor II. típusának és a CDKN2A-nak a változásait. Ezek a mutációk a magas fokú szerózus petefészekrákokban gyakran megfigyelhető genomiális instabilitást tükrözik.
Az OV-90 génexpressziós profiljának vizsgálata a tumor eredetével összhangban lévő egyedi molekuláris szignatúrát mutat. Összehasonlító microarray-elemzések kimutatták, hogy az OV-90 transzkriptomikai profilja jelentősen eltér a normális petefészek felszíni epiteliumaitól, a proliferációban, a DNS-károsodásra adott válaszban és az invázióban szerepet játszó gének erős felszabályozásával. Továbbá a vizsgált petefészekrákvonalak közül az OV-90 inkább más, agresszív tumorból származó vonalakkal, mint az indolens betegségből származó vonalakkal klasztereződik, ami hasznos modellé teszi a magas kockázatú betegség biológiájának vizsgálatára. Kifejeződési mintázatai a rossz prognózis klinikai markereivel is összhangban vannak, ami tovább erősíti hasznosságát az agresszív petefészekrák altípusaira összpontosító preklinikai kutatásokban.
A rendszerbiológiai és farmakogenomikai vizsgálatokban az OV-90 szerepel a nagyszabású transzkriptomikai és proteomikai elemzésekben, beleértve a rákos sejtvonalak enciklopédiáját (CCLE) és a proteomikai atlaszokat. Ezek az adatkészletek olyan kópiaszám-változásokat és génexpressziós változásokat tárnak fel, amelyek összefüggésbe hozhatók a gyógyszerérzékenységgel, különösen a DNS-javító útvonalakat vagy a sejtciklus-szabályozókat célzó szerekkel szemben. Ezen átfogó multi-omikai adatok rendelkezésre állása, valamint az OV-90 agresszív petefészekrák fenotípusos és genetikai hűsége az agresszív petefészekrákhoz alátámasztja értékét a gyógyszerfejlesztésben, a biomarkerek felfedezésében és a petefészekrák patogenezisének mechanisztikus vizsgálataiban.

Szövet	Metasztatikus
Betegség	Petefészek adenokarcinóma

Szinonimák

- OV90

OSZTÁLYOZÁS

Organizmus	Ember
Szex	Nő
Növekedési tulajdonságok	Hűséges
Biológiai biztonsági szint	1

JELLEMZŐK

Sejttípus	Epithelialis
Daganatképző	Igen; Igen, a sejtek tumorigén hatásúak meztelen egerekben, és lágy agarban kolóniákat képeznek

Kariotípus

46, XX, der(1)t(1;10)(p36;p15), hsr(3)(p11), der(9;17)(q10;q10), der(10)t(10;17)(p15;p12p13), der(13)t(13;13)(p11;q14)

Kettőzési idő	1,5 nap

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

OV-90 (Cytion katalógusszám: 305849)

NCBI adóazonosító szám	9606
Cellosaurus	CVCL_3768

KIFEJEZŐDÉS ÉS FOGÉKONYSÁG

Antigén-expresszió

Keratin

Onkogének

Her2/neu+; p53 (mutálódott, Ser --> Arg mutáció a 6. exonban, 215-ös kódon)

Mutációs profil

Mutáció: WDF év2, Név(ek)=CDKN2D-WDF év2. Mutáció, SMAD4, egyszerű, p.Arg445Ter (c.1333C>T), homozigóta. Mutáció, TP53, egyszerű, p.Ser215Arg (c.643A>C), homozigóta

KEZELÉS ÉS TENYÉSZTÉS

Táptalaj

199-es közeg, w: 2,7 mM stabil glutamin, w: 2,2 g/L NaHCO3, w: EBSS (Cytion cikkszám: 820101a)

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

Kiegészítők

A táptalajt 15% FBS-szel egészítsük ki

Diszociációs reagens	Accutase
Folyadékcsere	hetente 2-3 alkalommal

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.

Jogi nyilatkozat

Sejtjeinket kizárólag in vitro laboratóriumi kutatási célokra bocsátjuk rendelkezésre, és nem szánjuk klinikai vagy diagnosztikai felhasználásra, nem adhatóak be embereknek, és nem használhatók fel állatorvosi célokra. A felhasználóknak be kell tartaniuk a sejtek kutatási környezetben történő kezelésére és felhasználására vonatkozó valamennyi vonatkozó irányelvet és előírást.

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