OCUT-2C

305544

ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓK

Leírás

Az OCUT-2C (Osaka City University Thyroid-2C) egy humán anaplasztikus pajzsmirigy-karcinóma sejtvonal, amelyet egy 81 éves japán női beteg pleurális folyadékgyüleméből állítottak elő. A sejtvonal tapadó monorétegként szaporodik. Az OCUT-2C két klinikailag jelentős onkogén mutációt hordoz: a BRAF p.Val600Glu (V600E) és a PIK3CA p.His1047Arg (H1047R) mutációt, amelyek tükrözik a dedifferenciált és anaplasztikus pajzsmirigyrákokban gyakran megfigyelhető, egyidejű MAPK- és PI3K/Akt-útvonal-aktivációt. A BRAF V600E és a PIK3CA H1047R egyidejű jelenléte klinikailag releváns modellt nyújt az anaplasztikus pajzsmirigyrák rezisztenciamechanizmusainak és kombinációs terápiás stratégiáinak tanulmányozásához.
Az OCUT-2C alkalmazható az anaplasztikus pajzsmirigyrák biológiájának, a BRAF V600E + PI3K H1047R ko-mutáció biológiájának, a MAPK/ERK és PI3K/Akt jelátviteli útvonalak vizsgálatában, a célzott terápiák (BRAF-gátlók, MEK-gátlók, PI3K/mTOR-gátlók) értékelésére, valamint a kombinációs terápiás megközelítésekre. Mivel egy japán betegtől származó anaplasztikus pajzsmirigyrák-modellről van szó, releváns a nagyon rossz prognózisú, agresszív, kezelésrezisztens biológia tanulmányozásához, amely e rosszindulatú daganatra jellemző.

Szövet	Pleura
Betegség	Anaplasztikus pajzsmirigyrák
Áttétes hely	Mellhártya folyadékgyülem

Alkalmazások

Anaplasztikus pajzsmirigyrák kutatása; a BRAF V600E és PIK3CA H1047R ko-mutációk biológiája; a MAPK/PI3K jelátviteli út; a BRAF/MEK-gátlók értékelése; a PI3K/mTOR-gátlók értékelése; kombinációs terápiás stratégiák; a pajzsmirigyrák gyógyszerrezisztenciája

Szinonimák

- Ocut-2C
- OCUT2C
- Osaka City University Thyroid-2C

OSZTÁLYOZÁS

Organizmus	Ember
Szex	Nő
Növekedési tulajdonságok	Hűséges
GMO-státusz	GMO-mentes

A GMO-státuszra vonatkozó részletek

No genetic modification; wildtype anaplastic thyroid carcinoma cell line with somatic BRAF V600E and PIK3CA H1047R mutations

Biológiai biztonsági szint	1

JELLEMZŐK

Morfológia	Epithelszerű
Sejttípus	Epithel sejtek
Kettőzési idő	kb. 24–48 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

OCUT-2C (Cytion katalógusszám: 305544)

NCBI adóazonosító szám	9606
Cellosaurus	CVCL_W915

KIFEJEZŐDÉS ÉS FOGÉKONYSÁG

Mutációs profil

Mutáció: p.Val600Glu, meg nem határozott; Mutáció: p.His1047Arg, meg nem határozott

KEZELÉS ÉS TENYÉSZTÉS

Táptalaj

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

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

Kiegészítők

A táptalajt egészítsük ki 10% FBS-szel

Diszociációs reagens	Accutase

Átültetés

Távolítsuk el a tápközeget, mossuk le kalcium- és magnéziummentes PBS-sel, öntsünk rá Accutase-t, inkubáljuk 8–10 percig szobahőmérsékleten, szuszpendáljuk újra a tápközegben, centrifugáljuk 300×g-vel 3 percig, öntsük ki a felülúszót, majd ültessük át friss tápközegbe.

Osztási arány	1–5
Ültetési sűrűség	1–3 × 10^4 sejt/cm^2
Folyadékcsere	2-3 naponta

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 200 x g for 5 minutes, carefully discard the supernatant containing freezing medium.
Follow the procedure described under Post-Thaw Recovery

MINŐSÉGELLENŐRZÉS ÉS KRIOKONZERVÁLÁS

Fagyasztóközeg	Krioprezerváló táptalajként teljes növekedési táptalajt + 10% DMSO-t használunk a megfelelő kiolvasztás utáni életképesség 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	81Y
Etnikai hovatartozás	Japán

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