5637 Sejtek

300105

az 5637 egy 68 éves, II. fokú karcinómában szenvedő férfi húgyhólyagjából izolált hólyagcarcinoma-sejtvonal. az 5637 sejtek számos növekedési faktort, például SCF-et, IL-1-et, IL-6-ot, G-CSF-et és GM-CSF-et termelnek és választanak ki. Ezek a citokinek funkcionálisan aktívak, és értékes forrást jelenthetnek a növekedési faktorokra reagáló vagy függő vérképzőszervi primer sejtek és sejtvonalak tenyésztéséhez.
Az 5637 sejtek kariotípusának modális kromoszómaszáma 67, 59 és 71 között. A törzsvonal modális kromoszómaszáma 67 36%, a poliploidia pedig 0,6%. Tizennégy marker kromoszóma közös ezekben a sejtekben, köztük a 3q+, 11q+, i(13q), t(9q21q), i(17q), i(21q). További markerek, mint a der(5)t(5;7)(q31;p11) és az 1p, csak egy kisebb alpopulációra specifikusan fordultak elő, valamint mikrokromoszómák és kettős percek (DM). Egyes sejtek egy vagy esetenként két Y-kromoszómát tartalmaznak.
az 5637 sejtek tumorigén hatásúak, és kimutatták, hogy szubkután beoltott meztelen egerekben tumorokat indukálnak. Az 5637 sejtek megduplázódási ideje körülbelül 24 óra. Az 5637 sejtek izoenzim-profilja az AK-1, ES-D, Me-2 és PGM1 izoforma 1, a GLO-I izoforma 1 és 2, a G6PD izoforma B, valamint a PGM3 izoforma 2 izoformájából áll.
Az onkogének tekintetében az 5637 sejtek pozitívak az FGFR3, PIK3CA, HRAS, KRAS, NRAS, TERT és CDKN2A tekintetében, de negatívak a TP53 tekintetében, és a molekuláris hólyagrák altípusba tartoznak. l5637 egy 68 éves férfi II. fokú karcinómában szenvedő húgyhólyagjából izolált hólyagrák sejtvonal. az 5637 sejtek számos növekedési faktort, például SCF-et, IL-1-et, IL-6-ot, G-CSF-et és GM-CSF-et termelnek és választanak ki. Ezek a citokinek funkcionálisan aktívak, és értékes forrást jelenthetnek a növekedési faktorokra reagáló vagy függő vérképzőszervi primer sejtek és sejtvonalak tenyésztéséhez.
Az 5637 sejtek kariotípusának modális kromoszómaszáma 67, 59 és 71 között. A törzsvonal modális kromoszómaszáma 67 36%, a poliploidia pedig 0,6%. Tizennégy marker kromoszóma közös ezekben a sejtekben, köztük a 3q+, 11q+, i(13q), t(9q21q), i(17q), i(21q). További markerek, mint a der(5)t(5;7)(q31;p11) és az 1p, csak egy kisebb alpopulációra specifikusan fordultak elő, valamint mikrokromoszómák és kettős percek (DM). Egyes sejtek egy vagy esetenként két Y-kromoszómát tartalmaznak.
az 5637 sejtek tumorigén hatásúak, és kimutatták, hogy szubkután beoltott meztelen egerekben tumorokat indukálnak. Az 5637 sejtek megduplázódási ideje körülbelül 24 óra. Az 5637 sejtek izoenzim-profilja az AK-1, ES-D, Me-2 és PGM1 izoforma 1, a GLO-I izoforma 1 és 2, a G6PD izoforma B, valamint a PGM3 izoforma 2 izoformájából áll.
Az onkogének tekintetében az 5637 sejtek pozitívak az FGFR3, PIK3CA, HRAS, KRAS, NRAS, TERT és CDKN2A tekintetében, de negatívak a TP53 tekintetében, és a hólyagrák luminalis molekuláris altípusába tartoznak.
Összefoglalva, az 5637-es sejtek értékes eszközei a rákkutatásnak, különösen a növekedési faktorok, a sejtosztódás, az onkogének és a hólyagrák tanulmányozása tekintetében.

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

ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓK

Leírás

az 5637 egy 68 éves, II. fokú karcinómában szenvedő férfi húgyhólyagjából izolált hólyagcarcinoma-sejtvonal. az 5637 sejtek számos növekedési faktort, például SCF-et, IL-1-et, IL-6-ot, G-CSF-et és GM-CSF-et termelnek és választanak ki. Ezek a citokinek funkcionálisan aktívak, és értékes forrást jelenthetnek a növekedési faktorokra reagáló vagy függő vérképzőszervi primer sejtek és sejtvonalak tenyésztéséhez.
Az 5637 sejtek kariotípusának modális kromoszómaszáma 67, 59 és 71 között. A törzsvonal modális kromoszómaszáma 67 36%, a poliploidia pedig 0,6%. Tizennégy marker kromoszóma közös ezekben a sejtekben, köztük a 3q+, 11q+, i(13q), t(9q21q), i(17q), i(21q). További markerek, mint a der(5)t(5;7)(q31;p11) és az 1p, csak egy kisebb alpopulációra specifikusan fordultak elő, valamint mikrokromoszómák és kettős percek (DM). Egyes sejtek egy vagy esetenként két Y-kromoszómát tartalmaznak.
az 5637 sejtek tumorigén hatásúak, és kimutatták, hogy szubkután beoltott meztelen egerekben tumorokat indukálnak. Az 5637 sejtek megduplázódási ideje körülbelül 24 óra. Az 5637 sejtek izoenzim-profilja az AK-1, ES-D, Me-2 és PGM1 izoforma 1, a GLO-I izoforma 1 és 2, a G6PD izoforma B, valamint a PGM3 izoforma 2 izoformájából áll.
Az onkogének tekintetében az 5637 sejtek pozitívak az FGFR3, PIK3CA, HRAS, KRAS, NRAS, TERT és CDKN2A tekintetében, de negatívak a TP53 tekintetében, és a molekuláris hólyagrák altípusba tartoznak. l5637 egy 68 éves férfi II. fokú karcinómában szenvedő húgyhólyagjából izolált hólyagrák sejtvonal. az 5637 sejtek számos növekedési faktort, például SCF-et, IL-1-et, IL-6-ot, G-CSF-et és GM-CSF-et termelnek és választanak ki. Ezek a citokinek funkcionálisan aktívak, és értékes forrást jelenthetnek a növekedési faktorokra reagáló vagy függő vérképzőszervi primer sejtek és sejtvonalak tenyésztéséhez.
Az 5637 sejtek kariotípusának modális kromoszómaszáma 67, 59 és 71 között. A törzsvonal modális kromoszómaszáma 67 36%, a poliploidia pedig 0,6%. Tizennégy marker kromoszóma közös ezekben a sejtekben, köztük a 3q+, 11q+, i(13q), t(9q21q), i(17q), i(21q). További markerek, mint a der(5)t(5;7)(q31;p11) és az 1p, csak egy kisebb alpopulációra specifikusan fordultak elő, valamint mikrokromoszómák és kettős percek (DM). Egyes sejtek egy vagy esetenként két Y-kromoszómát tartalmaznak.
az 5637 sejtek tumorigén hatásúak, és kimutatták, hogy szubkután beoltott meztelen egerekben tumorokat indukálnak. Az 5637 sejtek megduplázódási ideje körülbelül 24 óra. Az 5637 sejtek izoenzim-profilja az AK-1, ES-D, Me-2 és PGM1 izoforma 1, a GLO-I izoforma 1 és 2, a G6PD izoforma B, valamint a PGM3 izoforma 2 izoformájából áll.
Az onkogének tekintetében az 5637 sejtek pozitívak az FGFR3, PIK3CA, HRAS, KRAS, NRAS, TERT és CDKN2A tekintetében, de negatívak a TP53 tekintetében, és a hólyagrák luminalis molekuláris altípusába tartoznak.
Összefoglalva, az 5637-es sejtek értékes eszközei a rákkutatásnak, különösen a növekedési faktorok, a sejtosztódás, az onkogének és a hólyagrák tanulmányozása tekintetében.

Szövet	Hólyag
Betegség	Karcinóma
Áttétes hely	Az elsődleges daganat helye (húgyhólyag)

Alkalmazások

Húgyhólyagrák-kutatás; vérképző növekedési faktorok termelése (SCF, IL-1, IL-6, G-CSF, GM-CSF); onkogén-vizsgálatok (FGFR3, PIK3CA, HRAS, KRAS, TERT); gyógyszerérzékenység; transzfekciós gazdasejt; táplálósejtek hematopoietikus tenyészetekhez

OSZTÁLYOZÁS

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

A GMO-státuszra vonatkozó részletek

No genetic modification; wildtype bladder carcinoma cell line

Biológiai biztonsági szint	1

JELLEMZŐK

Morfológia	Epithelszerű
Sejttípus	Epithel sejtek

Daganatképző	Igen, meztelen egereken.
Ploidiaállapot	Az őssejtek kromoszómaszáma 67, ami az összes sejt 36%-át teszi ki. Poliploidia e sejtek 0,6%-ában fordul elő. Minden sejt jellemzően egy vagy esetenként két Y kromoszómával rendelkezett.

Kariotípus

Fenotípus gyakorisági termék: 0.0056.

Kettőzési idő	24 óra

AZONOSÍTÓK

Hivatkozás

5637 (Cytion katalógusszám: 300105)

NCBI adóazonosító szám	9606
Cellosaurus	CVCL_0126

KIFEJEZŐDÉS ÉS FOGÉKONYSÁG

Izoenzimek

Me-2, 1, PGM3, 2, PGM1, 1, ES-D, 1, AK-1, 1, GLO-1, 1-2, G6PD, B

Termékek

IL-1, IL-6, G-CFS, GM-CSF, SCF

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

Először távolítsa el a régi tápfolyadékot a megtapadt sejtekről, és mossa őket kalcium- és magnéziummentes PBS-szel. T25-ös lombikokhoz 3-5 ml PBS-t, T75-ös lombikokhoz pedig 5-10 ml-t használjunk. Ezután teljesen fedjük be a sejteket Accutase-zal, T25 lombikok esetében 1-2 ml-t, T75 lombikok esetében 2,5 ml-t használva. A sejteket 8-10 percig hagyjuk szobahőmérsékleten inkubálni, hogy leváljanak. Az inkubálás után óvatosan keverjük össze a sejteket 10 ml tápfolyadékkal, hogy reszuszpendáljuk őket, majd centrifugáljuk 300xg-nél 3 percig. Dobja el a felülúszót, szuszpendálja újra a sejteket friss tápfolyadékban, és helyezze át őket új lombikokba, amelyek már friss tápfolyadékot tartalmaznak.

Osztási arány	1–5
Ültetési sűrűség	1 x 10^4 sejt/cm^2 3 napon belül konfluens monoréteget eredményez.
Folyadékcsere	hetente 2-3 alkalommal
Az olvadás utáni helyreállás	Felolvasztás után helyezze a sejteket 5 x 10^4 sejt/cm^2 sűrűséggel lemezre, és hagyja, hogy a sejtek felolvadjanak és legalább 24 órán át tapadjanak.

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

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	68 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