5637 Rakud

300105

5637 on põiekartsinoomi rakuliin, mis on isoleeritud 68-aastase II astme karsinoomiga mehe uriinipõiest. 5637 rakud toodavad ja eritavad mitmeid kasvufaktoreid, nagu SCF, IL-1, IL-6, G-CSF ja GM-CSF. Need tsütokiinid on funktsionaalselt aktiivsed ja võivad olla väärtuslikuks allikaks kasvufaktorile reageerivate või sellest sõltuvate vereloome primaarsete rakkude ja rakuliinide kasvatamiseks.

5637 rakkude karyotüübi modaalne kromosoomide arv on 67, mis ulatub 59-st kuni 71-ni. Tüvirida modaalne kromosoomide arv on 67 36% ja polüploidsus 0,6%. Neliteist markerkromosoomi on nendele rakkudele ühised, sealhulgas 3q+, 11q+, i(13q), t(9q21q), i(17q), i(21q). Täiendavad markerid, nagu der(5)t(5;7)(q31;p11) ja 1p, leiti ainult väiksemale alampopulatsioonile spetsiifiliselt, samuti mikrokromosoomid ja topeltminutid (DM). Mõned rakud sisaldavad ühte või mõnikord kahte Y-kromosoomi.

5637 rakud on tuumorigeensed ja on näidatud, et need indutseerivad alasti nahaaluse süstalduva süstalduva süstalduva hiirega kasvajaid. 5637 rakkude kahekordistumisaeg on ligikaudu 24 tundi. 5637 rakkude isoensüümiprofiil koosneb AK-1, ES-D, Me-2 ja PGM1 isovormist 1, GLO-I isovormidest 1 ja 2, G6PD isovormist B ning PGM3 isovormist 2.

Onkogeenide osas on 5637 rakud positiivsed FGFR3, PIK3CA, HRAS, KRAS, NRAS, TERT ja CDKN2A suhtes, kuid negatiivsed TP53 suhtes ning kuuluvad molekulaarsesse põievähi alatüüpi I5637 on põiekartsinoomi rakuliin, mis on isoleeritud 68-aastase mehe II astme karsinoomiga uriinipõiest. 5637 rakud toodavad ja eritavad mitmeid kasvufaktoreid, nagu SCF, IL-1, IL-6, G-CSF ja GM-CSF. Need tsütokiinid on funktsionaalselt aktiivsed ja võivad olla väärtuslikuks allikaks kasvufaktorile reageerivate või sellest sõltuvate vereloome primaarsete rakkude ja rakuliinide kasvatamiseks.

5637 rakkude karyotüübi modaalne kromosoomide arv on 67, mis ulatub 59-st kuni 71-ni. Tüvirida modaalne kromosoomide arv on 67 36% ja polüploidsus 0,6%. Neliteist markerkromosoomi on nendele rakkudele ühised, sealhulgas 3q+, 11q+, i(13q), t(9q21q), i(17q), i(21q). Täiendavad markerid, nagu der(5)t(5;7)(q31;p11) ja 1p, leiti ainult väiksemale alampopulatsioonile spetsiifiliselt, samuti mikrokromosoomid ja topeltminutid (DM). Mõned rakud sisaldavad ühte või mõnikord kahte Y-kromosoomi.

5637 rakud on tuumorigeensed ja on näidatud, et need indutseerivad alasti nahaaluse süstalduva süstalduva süstalduva hiirega kasvajaid. 5637 rakkude kahekordistumisaeg on ligikaudu 24 tundi. 5637 rakkude isoensüümiprofiil koosneb AK-1, ES-D, Me-2 ja PGM1 isovormist 1, GLO-I isovormidest 1 ja 2, G6PD isovormist B ning PGM3 isovormist 2.

Onkogeenide osas on 5637 rakud positiivsed FGFR3, PIK3CA, HRAS, KRAS, NRAS, TERT ja CDKN2A suhtes, kuid negatiivsed TP53 suhtes ning kuuluvad molekulaarselt põievähi luminaalsesse alatüüpi.

Kokkuvõttes on 5637 rakud väärtuslik vahend vähiuuringute jaoks, eriti seoses kasvufaktorite, rakkude jagunemise, onkogeenide ja põievähi uurimisega.

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

ÜLDINE TEAVE

Kirjeldus

5637 on põiekartsinoomi rakuliin, mis on isoleeritud 68-aastase II astme karsinoomiga mehe uriinipõiest. 5637 rakud toodavad ja eritavad mitmeid kasvufaktoreid, nagu SCF, IL-1, IL-6, G-CSF ja GM-CSF. Need tsütokiinid on funktsionaalselt aktiivsed ja võivad olla väärtuslikuks allikaks kasvufaktorile reageerivate või sellest sõltuvate vereloome primaarsete rakkude ja rakuliinide kasvatamiseks.
5637 rakkude karyotüübi modaalne kromosoomide arv on 67, mis ulatub 59-st kuni 71-ni. Tüvirida modaalne kromosoomide arv on 67 36% ja polüploidsus 0,6%. Neliteist markerkromosoomi on nendele rakkudele ühised, sealhulgas 3q+, 11q+, i(13q), t(9q21q), i(17q), i(21q). Täiendavad markerid, nagu der(5)t(5;7)(q31;p11) ja 1p, leiti ainult väiksemale alampopulatsioonile spetsiifiliselt, samuti mikrokromosoomid ja topeltminutid (DM). Mõned rakud sisaldavad ühte või mõnikord kahte Y-kromosoomi.
5637 rakud on tuumorigeensed ja on näidatud, et need indutseerivad alasti nahaaluse süstalduva süstalduva süstalduva hiirega kasvajaid. 5637 rakkude kahekordistumisaeg on ligikaudu 24 tundi. 5637 rakkude isoensüümiprofiil koosneb AK-1, ES-D, Me-2 ja PGM1 isovormist 1, GLO-I isovormidest 1 ja 2, G6PD isovormist B ning PGM3 isovormist 2.
Onkogeenide osas on 5637 rakud positiivsed FGFR3, PIK3CA, HRAS, KRAS, NRAS, TERT ja CDKN2A suhtes, kuid negatiivsed TP53 suhtes ning kuuluvad molekulaarsesse põievähi alatüüpi l5637 on põiekartsinoomi rakuliin, mis on isoleeritud 68-aastase mehe II astme karsinoomiga uriinipõiest. 5637 rakud toodavad ja eritavad mitmeid kasvufaktoreid, nagu SCF, IL-1, IL-6, G-CSF ja GM-CSF. Need tsütokiinid on funktsionaalselt aktiivsed ja võivad olla väärtuslikuks allikaks kasvufaktorile reageerivate või sellest sõltuvate vereloome primaarsete rakkude ja rakuliinide kasvatamiseks.
5637 rakkude karyotüübi modaalne kromosoomide arv on 67, mis ulatub 59-st kuni 71-ni. Tüvirida modaalne kromosoomide arv on 67 36% ja polüploidsus 0,6%. Neliteist markerkromosoomi on nendele rakkudele ühised, sealhulgas 3q+, 11q+, i(13q), t(9q21q), i(17q), i(21q). Täiendavad markerid, nagu der(5)t(5;7)(q31;p11) ja 1p, leiti ainult väiksemale alampopulatsioonile spetsiifiliselt, samuti mikrokromosoomid ja topeltminutid (DM). Mõned rakud sisaldavad ühte või mõnikord kahte Y-kromosoomi.
5637 rakud on tuumorigeensed ja on näidatud, et need indutseerivad alasti nahaaluse süstalduva süstalduva süstalduva hiirega kasvajaid. 5637 rakkude kahekordistumisaeg on ligikaudu 24 tundi. 5637 rakkude isoensüümiprofiil koosneb AK-1, ES-D, Me-2 ja PGM1 isovormist 1, GLO-I isovormidest 1 ja 2, G6PD isovormist B ning PGM3 isovormist 2.
Onkogeenide osas on 5637 rakud positiivsed FGFR3, PIK3CA, HRAS, KRAS, NRAS, TERT ja CDKN2A suhtes, kuid negatiivsed TP53 suhtes ning kuuluvad molekulaarselt põievähi luminaalsesse alatüüpi.
Kokkuvõttes on 5637 rakud väärtuslik vahend vähiuuringute jaoks, eriti seoses kasvufaktorite, rakkude jagunemise, onkogeenide ja põievähi uurimisega.

Kude	Põie
Haigus	Kartsinoom
Metastaaside asukoht	Esmane kasvaja asukoht (kusepõis)

Rakendused

Virtsapõievähi uurimine; vereloome kasvufaktorite tootmine (SCF, IL-1, IL-6, G-CSF, GM-CSF); onkogeenide uuringud (FGFR3, PIK3CA, HRAS, KRAS, TERT); ravimite tundlikkus; transfektsiooni peremeesrakk; vereloomekultuuride toitjarakud

KLASSIFIKATSIOON

Organism	Inimene
Sugu	Mees
Kasvuvõime	Järgija
GMO-staatus	GMO-vaba

GMO-staatuse üksikasjad

No genetic modification; wildtype bladder carcinoma cell line

Bioloogilise ohutuse tase	1

OMADUSED

Morfoloogia	Epiteelilaadsed
Rakutüüp	Epiteelirakud
Tuumorigeenne	Jah, alasti hiirtel.

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

Ploidsus	Tüvirakkude modaalne kromosoomide arv on 67, mis moodustab 36% kõigist kromosoomidest. Polüploidia esineb 0,6%-l neist rakkudest. Igal rakul oli tavaliselt üks või mõnikord kaks Y-kromosoomi.

Karyotüüp

Fenotüübi sageduse toode: 0.0056.

Kahekordistumisaeg	24 tundi

TUNNUSED

Viide

5637 (Cytioni kataloginumber 300105)

NCBI maksukood	9606
Cellosaurus	CVCL_0126

AVALDUMINE JA VASTUVÕTLIKKUS

Isoensüümid

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

Tooted

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

KÄSITLEMINE JA KASVATAMINE

Kasvatuskeskkond

RPMI 1640, w: 2,0 mM stabiilne glutamiin, w: 2,0 g/L NaHCO3 (Cytioni artikli number 820700a)

Inkubatsiooni keskkond	37°C, 5%CO2, niisutatud atmosfäär.

Toidulisandid

Täiendada söötme 10% FBS-ga

Dissotsiatsioonireaktiiv	Accutase

Kultuuri edasikasvatamine

Kõigepealt eemaldage kleepunud rakkudelt vana söötme ja peske neid PBS-ga, milles puudub kaltsium ja magneesium. T25 kolbide puhul kasutage 3-5 ml PBS-i ja T75 kolbide puhul 5-10 ml. Seejärel katke rakud täielikult Accutase'iga, kasutades 1-2 ml T25 kolbide puhul ja 2,5 ml T75 kolbide puhul. Laske rakkudel inkubeerida 8-10 minutit toatemperatuuril, et need eralduksid. Pärast inkubeerimist segage rakud ettevaatlikult 10 ml söötmega, et neid resuspenseerida, seejärel tsentrifuugige 3 minutit 300xg juures. Visake supernatant ära, suspenseerige rakud uuesti värskes keskkonnas ja viige need uutesse kolvidesse, mis sisaldavad juba värsket keskkonda.

Jagamissuhe	1–5
Külvitihedus	1 x 10^4 rakku/cm^2 annab 3 päeva jooksul konfluentse monokihi.
Vedeliku vahetus	2 kuni 3 korda nädalas
Taastumine pärast sulamist	Pärast sulatamist asetage rakud plaadile tihedusega 5 x 10^4 rakku/cm^2 ja laske rakkudel külmutamisprotsessist taastuda ja kinnituda vähemalt 24 tunni jooksul.

Sulatamine ja kasvatamine

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.

KVALITEEDIKONTROLL JA KRÜOKONSERVEERIMINE

Viljatus

Mükoplasmakontaminatsioon on välistatud nii PCR-põhiste analüüside kui ka luminestsentsil põhinevate mükoplasma tuvastamise meetodite abil.
Bakteriaalse, seene- või pärmsaaste puudumise tagamiseks kontrollitakse rakukultuure iga päev visuaalselt.

Külmutuskeskkond	Krüosäilitusvedelikusena kasutame täielikku kasvukeskkonda (sh FBS) + 10% DMSO, et tagada piisav elujõulisus pärast sulatamist, või CM-1 (Cytioni katalooginumber 800100), mis sisaldab optimeeritud osmoprotektante ja metaboolseid stabilisaatoreid, et parandada taastumist ja vähendada krüostressi.

Säilitamistingimused

Pikaajaliseks säilitamiseks asetage viaalid aurufaasis vedela lämmastikuga umbes -150 kuni -196 °C juures. Säilitamine temperatuuril -80 °C on vastuvõetav ainult lühikese vaheetapina enne vedela lämmastikuga üleviimist.

Tarne- ja kohaletoimetamistingimused

Krüokonserveeritud rakuliinid transporditakse kuiva jääga valideeritud, isoleeritud pakendis, milles on piisavalt külmutusainet, et säilitada kogu transpordi jooksul ligikaudu -78 °C. Vastuvõtmisel kontrollige konteinerit kohe ja viige viaalid viivitamatult sobivasse hoiuruumi.

ANNETAJA

Doonori vanus	68 aastat
Etniline kuuluvus	Kaukaasia

ÕIGUSLIKUD JA OHUTUSALASED KÜSIMUSED

Ohutusnõuded

Kui plaanitakse krüoviaalide säilitamist vedelas lämmastikus tulevase sulatamise eesmärgil, on kohustuslik järgida rangeid ohutusmeetmeid. Asjakohased kaitsekindad ja -riietus on hädavajalikud ning külmutatud proovide vedela lämmastiku mahutisse või mahutist väljaviimisel tuleb kasutada näomaski või kaitseprille. See on vajalik selleks, et vähendada vigastuste ohtu, mis tuleneb võimalikest krüoviaalide plahvatustest eemaldamisel, mille tagajärjel võivad välja paiskuda teravad killud.

Garantii

Cytion seisab oma toodete kvaliteedi ja elujõulisuse eest.
Me garanteerime, et meie rakud on elujõulised kasvatamise alguses 60 päeva jooksul pärast meie rajatistest saatmist.
Tagame, et kõik materjalid vastavad analüüsisertifikaadis ja/või tootelehel kirjeldatud spetsifikatsioonidele
Täielikke üksikasju leiate meie <a href="""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang="""x-default"">Tagatise avaldusest

Vajalik on materjalide üleandmise leping	Yes