5637 Hücreler

300105

5637, derece II karsinomlu 68 yaşında bir erkeğin idrar kesesinden izole edilen bir mesane karsinomu hücre hattıdır. 5637 hücreleri SCF, IL-1, IL-6, G-CSF ve GM-CSF gibi çeşitli büyüme faktörleri üretir ve salgılar. Bu sitokinler işlevsel olarak aktiftir ve büyüme faktörüne duyarlı veya bağımlı hematopoetik birincil hücrelerin ve hücre hatlarının kültürü için değerli bir kaynak olabilir.

5637 hücrenin karyotip modal kromozom sayısı 67'dir ve 59 ila 71 arasında değişmektedir. Kök hattı modal kromozom sayısı %36 oranında 67 ve %0,6 oranında poliploididir. Bu hücrelerde 3q+, 11q+, i(13q), t(9q21q), i(17q), i(21q) dahil olmak üzere on dört işaret kromozomu ortaktır. Der(5)t(5;7)(q31;p11) ve 1p gibi ek belirteçler, mikrokromozomlar ve çift dakikaların (DM) yanı sıra yalnızca küçük bir alt popülasyona özgü olarak bulunmuştur. Bazı hücreler bir veya bazen iki Y kromozomu içerir.

5637 hücreleri tümörijeniktir ve deri altından aşılanan çıplak farelerde tümörleri indüklediği gösterilmiştir. 5637 hücrelerinin ikiye katlanma süresi yaklaşık 24 saattir. 5637 hücrelerinin izoenzim profili AK-1, ES-D, Me-2 ve PGM1'in izoform 1'i, GLO-I'in izoform 1 ve 2'si, G6PD'nin izoform B'si ve PGM3'ün izoform 2'sinden oluşur.

Onkogenler açısından 5637 hücreleri FGFR3, PIK3CA, HRAS, KRAS, NRAS, TERT ve CDKN2A için pozitif ancak TP53 için negatiftir ve moleküler mesane kanseri alt tipine aittir l5637, derece II karsinomlu 68 yaşında bir erkeğin idrar kesesinden izole edilen bir mesane karsinomu hücre hattıdır. 5637 hücreleri SCF, IL-1, IL-6, G-CSF ve GM-CSF gibi çeşitli büyüme faktörleri üretir ve salgılar. Bu sitokinler işlevsel olarak aktiftir ve büyüme faktörüne duyarlı veya bağımlı hematopoetik birincil hücrelerin ve hücre hatlarının kültürü için değerli bir kaynak olabilir.

5637 hücrenin karyotip modal kromozom sayısı 67'dir ve 59 ila 71 arasında değişmektedir. Kök hattı modal kromozom sayısı %36 oranında 67 ve %0,6 oranında poliploididir. Bu hücrelerde 3q+, 11q+, i(13q), t(9q21q), i(17q), i(21q) dahil olmak üzere on dört işaret kromozomu ortaktır. Der(5)t(5;7)(q31;p11) ve 1p gibi ek belirteçler, mikrokromozomlar ve çift dakikaların (DM) yanı sıra yalnızca küçük bir alt popülasyona özgü olarak bulunmuştur. Bazı hücreler bir veya bazen iki Y kromozomu içerir.

5637 hücreleri tümörijeniktir ve deri altından aşılanan çıplak farelerde tümörleri indüklediği gösterilmiştir. 5637 hücrelerinin ikiye katlanma süresi yaklaşık 24 saattir. 5637 hücrelerinin izoenzim profili AK-1, ES-D, Me-2 ve PGM1'in izoform 1'i, GLO-I'in izoform 1 ve 2'si, G6PD'nin izoform B'si ve PGM3'ün izoform 2'sinden oluşur.

Onkogenler açısından, 5637 hücreleri FGFR3, PIK3CA, HRAS, KRAS, NRAS, TERT ve CDKN2A için pozitif ancak TP53 için negatiftir ve moleküler mesane kanseri alt tipi luminal'e aittir.

Sonuç olarak, 5637 hücreleri, özellikle büyüme faktörleri, hücre bölünmesi, onkogenler ve mesane kanseri çalışmaları açısından kanser araştırmaları için değerli bir araçtır.

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

GENEL BILGILER

Açıklama

5637, derece II karsinomlu 68 yaşında bir erkeğin idrar kesesinden izole edilen bir mesane karsinomu hücre hattıdır. 5637 hücreleri SCF, IL-1, IL-6, G-CSF ve GM-CSF gibi çeşitli büyüme faktörleri üretir ve salgılar. Bu sitokinler işlevsel olarak aktiftir ve büyüme faktörüne duyarlı veya bağımlı hematopoetik birincil hücrelerin ve hücre hatlarının kültürü için değerli bir kaynak olabilir.
5637 hücrenin karyotip modal kromozom sayısı 67'dir ve 59 ila 71 arasında değişmektedir. Kök hattı modal kromozom sayısı %36 oranında 67 ve %0,6 oranında poliploididir. Bu hücrelerde 3q+, 11q+, i(13q), t(9q21q), i(17q), i(21q) dahil olmak üzere on dört işaret kromozomu ortaktır. Der(5)t(5;7)(q31;p11) ve 1p gibi ek belirteçler, mikrokromozomlar ve çift dakikaların (DM) yanı sıra yalnızca küçük bir alt popülasyona özgü olarak bulunmuştur. Bazı hücreler bir veya bazen iki Y kromozomu içerir.
5637 hücreleri tümörijeniktir ve deri altından aşılanan çıplak farelerde tümörleri indüklediği gösterilmiştir. 5637 hücrelerinin ikiye katlanma süresi yaklaşık 24 saattir. 5637 hücrelerinin izoenzim profili AK-1, ES-D, Me-2 ve PGM1'in izoform 1'i, GLO-I'in izoform 1 ve 2'si, G6PD'nin izoform B'si ve PGM3'ün izoform 2'sinden oluşur.
Onkogenler açısından 5637 hücreleri FGFR3, PIK3CA, HRAS, KRAS, NRAS, TERT ve CDKN2A için pozitif ancak TP53 için negatiftir ve moleküler mesane kanseri alt tipine aittir l5637, derece II karsinomlu 68 yaşında bir erkeğin idrar kesesinden izole edilen bir mesane karsinomu hücre hattıdır. 5637 hücreleri SCF, IL-1, IL-6, G-CSF ve GM-CSF gibi çeşitli büyüme faktörleri üretir ve salgılar. Bu sitokinler işlevsel olarak aktiftir ve büyüme faktörüne duyarlı veya bağımlı hematopoetik birincil hücrelerin ve hücre hatlarının kültürü için değerli bir kaynak olabilir.
5637 hücrenin karyotip modal kromozom sayısı 67'dir ve 59 ila 71 arasında değişmektedir. Kök hattı modal kromozom sayısı %36 oranında 67 ve %0,6 oranında poliploididir. Bu hücrelerde 3q+, 11q+, i(13q), t(9q21q), i(17q), i(21q) dahil olmak üzere on dört işaret kromozomu ortaktır. Der(5)t(5;7)(q31;p11) ve 1p gibi ek belirteçler, mikrokromozomlar ve çift dakikaların (DM) yanı sıra yalnızca küçük bir alt popülasyona özgü olarak bulunmuştur. Bazı hücreler bir veya bazen iki Y kromozomu içerir.
5637 hücreleri tümörijeniktir ve deri altından aşılanan çıplak farelerde tümörleri indüklediği gösterilmiştir. 5637 hücrelerinin ikiye katlanma süresi yaklaşık 24 saattir. 5637 hücrelerinin izoenzim profili AK-1, ES-D, Me-2 ve PGM1'in izoform 1'i, GLO-I'in izoform 1 ve 2'si, G6PD'nin izoform B'si ve PGM3'ün izoform 2'sinden oluşur.
Onkogenler açısından, 5637 hücreleri FGFR3, PIK3CA, HRAS, KRAS, NRAS, TERT ve CDKN2A için pozitif ancak TP53 için negatiftir ve moleküler mesane kanseri alt tipi luminal'e aittir.
Sonuç olarak, 5637 hücreleri, özellikle büyüme faktörleri, hücre bölünmesi, onkogenler ve mesane kanseri çalışmaları açısından kanser araştırmaları için değerli bir araçtır.

Doku	Mesane
Hastalık	Karsinom
Metastaz yeri	Birincil tümör yeri (idrar kesesi)

Uygulamalar

Mesane kanseri araştırmaları; hematopoietik büyüme faktörü üretimi (SCF, IL-1, IL-6, G-CSF, GM-CSF); onkogen çalışmaları (FGFR3, PIK3CA, HRAS, KRAS, TERT); ilaç duyarlılığı; transfeksiyon konakçısı; hematopoietik kültürler için besleyici hücreler

SINIFLANDIRMA

Canlı	İnsan
Cinsiyet	Erkek
Büyüme özellikleri	Bağlı
GDO durumu	GDO'suz

GDO durumuna ilişkin ayrıntılar

No genetic modification; wildtype bladder carcinoma cell line

Biyogüvenlik seviyesi	1

ÖZELLIKLER

Morfoloji	Epitel benzeri
Hücre türü	Epitel hücreleri
Tümör oluşturucu	Evet, çıplak farelerde.

Ploidi durumu	Kök hücrelerin modal kromozom sayısı 67'dir ve toplamın %36'sını oluşturur. Poliploidi bu hücrelerin %0,6'sında görülür. Her hücre tipik olarak bir veya bazen iki Y kromozomuna sahiptir.

Karyotip

Fenotip Frekans Ürünü: 0.0056.

İki katına çıkma süresi	24 saat

TANIMLAYICILAR

Kaynak gösterimi

5637 (Cytion katalog numarası 300105)

NCBI Vergi Kimlik Numarası	9606
Cellosaurus	CVCL_0126

İFADE VE DUYARLILIK

İzoenzimler

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

Ürünler

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

İŞLEME VE YETIŞTIRME

Besiyeri

RPMI 1640, w: 2.0 mM stabil Glutamin, w: 2.0 g/L $NaHCO_3$ (Cytion makale numarası 820700a)

Kuluçka ortamı	37°C, %5CO_2, nemlendirilmiş atmosfer.

Takviyeler

Ortamı %10 FBS ile takviye edin

Ayrıştırma reaktifi	Accutase

Alt kültür oluşturma

İlk olarak, yapışmış hücrelerden eski ortamı çıkarın ve kalsiyum ve magnezyum içermeyen PBS ile yıkayın. T25 şişeleri için 3-5 ml PBS ve T75 şişeleri için 5-10 ml kullanın. Ardından, T25 flasklar için 1-2 ml ve T75 flasklar için 2,5 ml kullanarak hücreleri Accutase ile tamamen kaplayın. Hücreleri ayırmak için oda sıcaklığında 8-10 dakika inkübasyona bırakın. İnkübasyondan sonra, hücreleri yeniden süspanse etmek için 10 ml besiyeriyle hafifçe karıştırın, ardından 300xg'de 3 dakika santrifüjleyin. Süpernatantı atın, hücreleri taze besiyerinde yeniden süspanse edin ve zaten taze besiyeri içeren yeni şişelere aktarın.

Bölünme oranı	1'den 5'e kadar
Ekim yoğunluğu	1 x 10^4 hücre/cm2, 3 gün içinde birleşik tek tabaka oluşturacaktır.
Sıvı değişimi	haftada 2 ila 3 kez
Çözülme sonrası toparlanma	Çözüldükten sonra, hücreleri 5 x 10^4 hücre/cm^2 olarak plakaya yerleştirin ve hücrelerin dondurma işleminden kurtulmasını ve en az 24 saat boyunca yapışmasını bekleyin.

Çözme ve kültürleme

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.

KALITE KONTROL VE KRIYOPREZERVASYON

Kısırlık

Mikoplazma kontaminasyonu hem PCR tabanlı tahliller hem de lüminesans tabanlı mikoplazma tespit yöntemleri kullanılarak dışlanır. Bakteriyel, fungal veya maya kontaminasyonu olmadığından emin olmak için hücre kültürleri günlük görsel incelemelere tabi tutulur.

Dondurma ortamı	Kriyoprezervasyon ortamı olarak, yeterli çözülme sonrası canlılık için tam büyüme ortamı (FBS dahil) + %10 DMSO veya iyileşmeyi artırmak ve kriyo-indüklenmiş stresi azaltmak için optimize edilmiş ozmoprotektanlar ve metabolik stabilizatörler içeren CM-1 (Cytion katalog numarası 800100) kullanıyoruz.

Saklama koşulları

Uzun süreli muhafaza için flakonları yaklaşık -150 ila -196 °C'de buhar fazlı sıvı nitrojen içine yerleştirin. 80 °C'de saklama yalnızca sıvı nitrojene aktarılmadan önce kısa bir ara adım olarak kabul edilebilir.

Nakliye koşulları

Kriyoprezerve edilmiş hücre hatları, nakliye boyunca yaklaşık -78 °C'yi korumak için yeterli soğutucu akışkan içeren, onaylanmış, yalıtılmış ambalajlarda kuru buz üzerinde gönderilir. Teslim aldığınızda, kabı hemen inceleyin ve flakonları gecikmeden uygun depoya aktarın.

BAĞIŞÇI

Bağışçının yaşı	68 yıl
Etnik köken	Kafkas

YASAL VE GÜVENLIK

Güvenlik önlemleri

İleride çözdürmek üzere sıvı nitrojen içinde bir kriyoviyal saklamayı planlarken, sıkı güvenlik önlemlerine uymak zorunludur. Uygun koruyucu eldivenler ve giysiler şarttır ve dondurulmuş numunelerin sıvı nitrojen tankına veya tanktan transferi sırasında yüz maskesi veya koruyucu gözlük kullanılması gerekir. Bu, çıkarma sırasında keskin parçaların fırlamasına neden olabilecek potansiyel kriyoviyal patlamalardan kaynaklanan yaralanma riskini azaltmak içindir.

Garanti

Cytion olarak ürünlerimizin kalitesinin ve canlılığının arkasındayız.
Hücrelerimizin, tesislerimizden sevkiyattan sonra 60 gün boyunca kültürün başlangıcında canlı olacağını garanti ediyoruz.
Tüm malzemelerin Analiz Sertifikası ve/veya Ürün Sayfasında açıklanan özelliklere uygun olduğunu garanti ediyoruz
Tüm ayrıntılar için lütfen <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">Garanti Beyanımıza bakın

Malzeme Transfer Anlaşması gereklidir	Yes