TT

305027

GENEL BILGILER

Açıklama

TT hücreleri sürekli olarak yüksek seviyelerde kalsitonin ve CEA üretmektedir İmmünoreaktif kalsitoninin hücre kültüründe ortam değişiminden 24 ve 72 saat sonra sırasıyla 3900 pg/milyon hücre ve 7700 pg/milyon hücre seviyelerinde üretildiği bulunmuştur.CEA'nın 72 saatlik bir süre içinde 27 ng/milyon hücreden daha fazla biriktiği bulunmuştur Hücre hattının ve çıplak farelerde indüklenen tümörlerin kromozomal analizi, birkaç marker kromozomu olan anöploid bir insan karyotipini ortaya koymaktadır.TT hücre hattının ilk karakterizasyon çalışmaları, %15 fetal sığır serumu ve 1mM L-glutamin ile desteklenmiş RPMI 1640 ortamında yetiştirilen erken pasaj TT hücreleri kullanılarak gerçekleştirilmiştir.RPMI 1640 ortamında yetiştirildiğinde bu hücre hattı tarafından üretildiği bildirilen nöropeptitlerin, Ham's F-12K ortamında yetiştirildiklerinde de hücreler tarafından üretilip üretilmediği bilinmemektedir Hücre hattının ve çıplak farelerde indüklenen tümörlerin kromozomal analizi, birkaç işaret kromozomu içeren anöploid bir insan karyotipini ortaya koymaktadır.

Doku	Tiroid, medulla
Hastalık	Kalıtsal tiroid bezi medüller karsinomu, Multipl endokrin neoplazi tip 2
Metastaz yeri	Uygulanamaz (birincil kalıtsal medüller tiroid karsinomu; belgelenmiş uzak metastaz yok)

Uygulamalar

Medüller tiroid karsinomu araştırması; nöroendokrin tümör biyolojisi; kalsitonin salgısı çalışmaları; MEN2 biyolojisi; RET proto-onkogen yolak analizi; ilaç duyarlılığı (kabozantinib, vandetanib, everolimus); nöroendokrin biyobelirteç araştırması; CEA testi geliştirme

Eş anlamlılar

- MTC-TT

SINIFLANDIRMA

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

GDO durumuna ilişkin ayrıntılar

No genetic modification; wildtype hereditary medullary thyroid carcinoma cell line

Biyogüvenlik seviyesi	1

ÖZELLIKLER

Morfoloji	Epitel benzeri
Hücre türü	Nöroendokrin hücreler (C hücreleri / parafolliküler hücreler)
Tümör oluşturucu	Evet
İki katına çıkma süresi	yaklaşık 36 ila 48 saat

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

TANIMLAYICILAR

Kaynak gösterimi

TT (Cytion katalog numarası 305027)

NCBI Vergi Kimlik Numarası	9606
Cellosaurus	CVCL_1774

İFADE VE DUYARLILIK

Protein ekspresyonu

Kalsitonin, Karsinoembriyonik Antijen (CEA)

İŞLEME VE YETIŞTIRME

Besiyeri

Ham's F12K Medium, w: 2.0 mM L-Glutamin, w: 2.0 mM Sodyum piruvat, w: 2.5 g/L NaHCO3 (Cytion makale numarası 820608a)

Kuluçka ortamı	37°C, %5CO2, nemlendirilmiş atmosfer.

Takviyeler

Ortamı %10 FBS, %1 NEAA ve 1mM Sodyumpiruvat ile takviye edin

Ayrıştırma reaktifi	Accutase

Alt kültür oluşturma

Yapışık 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 3'e kadar
Ekim yoğunluğu	1 ila 3 × 10^4 hücre/cm^2
Sıvı değişimi	haftada 2 ila 3 kez
Çözülme sonrası toparlanma	Çözüldükten sonra, hücreleri 5 × 10^4 hücre/cm^2 yoğunluğunda plakalara ekleyin ve ilk besiyeri değişiminden önce hücrelerin yapışması için en az 24 saat bekleyin. Not: Kalsitonin üretiminin, çözülmeden sonra 24–72 saat geçtikten sonra istikrarlı salgılama seviyelerine ulaşması gerekebilir.

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	77 yıl
Etnik köken	Avrupa

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