TM3

305167

GENEL BILGILER

Açıklama

TM3 Hücreleri, 11 ila 13 günlük erkek fare Leydig hücrelerinden türetilen ve yapışık büyüme özellikleri sergileyen benzersiz bir hücre hattıdır. Bu hücreler, yarı katı ortamda koloniler oluşturabilmelerine rağmen, bağışıklık sistemi baskılanmış farelerde tümöre neden olmadıkları için tümörijenik değildir. Prostaglandin F2a genini ifade ederler ve Luteinizan hormon (LH), Epidermal Büyüme Faktörü (EGF) ve androjen, östrojen ve progesteron reseptörleri için pozitif işaretleyiciler dahil olmak üzere çeşitli ifade işaretleyicileri ile karakterize edilirler. TM3 hücrelerinin dikkate değer bir özelliği, cAMP üretiminde artışa yol açan LH'ye yanıt vermeleridir; ancak folikül uyarıcı hormona (FSH) yanıt vermezler. LH duyarlılığının sürdürülmesi serum lotuna bağlıdır. Ayrıca, LH varlığında bu hücreler kolesterolü metabolize edebilir. Ektromelia virüsü (fare çiçeği) için test edilmiş ve negatif bulunmuşlardır, bu da laboratuvar kullanımı için yüksek bir güvenlik standardı sağlar

Doku	Testis
Hastalık	Normal testis Leydig hücreleri (tümör oluşturmayan; BALB/c fare)
Metastaz yeri	Uygulanamaz (normal, tümör oluşturmayan testis hücre hattı)

Uygulamalar

Leydig hücresi biyolojisi; testis steroidogenezi; LH/cAMP sinyal iletimi; androjen/östrojen/progesteron reseptör çalışmaları; gonadotropin duyarlılığı; kolesterol metabolizması; testis gelişimi ve işlevi üzerine araştırmalar

Eş anlamlılar

- TM-3

SINIFLANDIRMA

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

GDO durumuna ilişkin ayrıntılar

No genetic modification; wildtype mouse Leydig cell line derived from neonatal BALB/c testis by primary culture

Biyogüvenlik seviyesi	1

ÖZELLIKLER

Morfoloji	Epitelyal
Hücre türü	Leydig hücreleri
İki katına çıkma süresi	yaklaşık 36 ila 48 saat

TANIMLAYICILAR

Kaynak gösterimi

TM3 (Cytion katalog numarası 305167)

NCBI Vergi Kimlik Numarası	10090
Cellosaurus	CVCL_4326

İŞLEME VE YETIŞTIRME

Besiyeri

DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3.1 g/L Glukoz, w: 2.5 mM L-Glutamin, w: 15 mM HEPES, w: 0.5 mM Sodyum piruvat, w: 1.2 g/L NaHCO3 (Cytion makale numarası 820400a)

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

Takviyeler

Ortamı %2,5 FBS, %5 at serumu 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 24–48 saat bekleyin. Her bir FBS partisinin LH'ye karşı cAMP tepkisini doğrulayarak, partiye bağlı serum LH duyarlılığını koruyun.

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

Tür / alt tür	BALB/c
Bağışçının yaşı	11 ila 13 gün

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