MCA-3D

400437

GENEL BILGILER

Açıklama

MCA-3D hücre hattı, kalsiyumla indüklenen terminal farklılaşmaya direnç gösteren birincil fare epidermal kültürlerinden türetilmiştir. Bu hücreler başlangıçta karsinojen N-metil-N'-nitro-N-nitrosoguanidin (MNNG) veya 7,12-dimetilbenz[a]antrasen (DMBA) ile muamele edilmiş ve ardından 12-O-tetradekanoilphorbol-13-asetata (TPA) maruz bırakılmıştır. Terminal farklılaşmaya karşı direnç, kültür ortamındaki kalsiyum seviyelerinin 1,2 mM'ye yükseltilmesiyle değerlendirilmiştir; bu, normal hücreler tipik olarak terminal farklılaşma ve ölüme maruz kalırken seçici olarak dönüştürülmüş hücrelerin büyümesine izin verir.
MCA-3D hücre hattı epitelyal bir morfoloji sergiler ve kültürde iyi tanımlanmış koloniler oluşturur. Ultrastrüktürel analiz, MCA-3D hücrelerinin epitelyal kökenlerinin göstergesi olan ve bir dereceye kadar normal keratinosit farklılaşmasının sürdürüldüğünü düşündüren keratin filamentleri ve desmozomlar içerdiğini ortaya koymaktadır. Bununla birlikte, bu yapıların tam bolluğu hat içindeki alt popülasyonlar arasında değişebilir.
MCA-3D hücreleri sinjenik Balb/c yenidoğanlara subkutan enjeksiyon yoluyla tümörijeniklik açısından test edilmiş ve sonuçlar bu hattın yüksek kalsiyum koşullarında uzun süreli kültürden sonra bile tümörijenik olmadığını göstermiştir. Ayrıca, MCA-3D hücreleri yumuşak agarda büyümeyerek malign olmayan fenotiplerini daha da desteklemektedir. Gama glutamil transpeptidaz (GGT) aktivitesi ve transglutaminaz aktivitesi için yapılan biyokimyasal testler, MCA-3D hücrelerinin GGT için negatif olduğunu ve transglutaminaz aktivitelerinin tümörijenik olmayan sınıflandırmalarıyla uyumlu olarak tümörijenik potansiyel ile ilişkili olmadığını göstermiştir.
Genel olarak, MCA-3D hücre hattı, karsinogenezin erken aşamalarını ve preneoplastik lezyonlardan tamamen malign tümörlere ilerlemeyi etkileyen faktörleri incelemek için bir model görevi görmektedir.

Doku	Cilt

Eş anlamlılar

- MCA3D
- MCa3D
- MCA/3D
- MCA 3D

SINIFLANDIRMA

Canlı	Fare
Cinsiyet	Kadın
Büyüme özellikleri	Bağlı
Biyogüvenlik seviyesi	1

ÖZELLIKLER

Hücre türü	Keratinosit

TANIMLAYICILAR

Kaynak gösterimi

MCA-3D (Cytion katalog numarası 400437)

NCBI Vergi Kimlik Numarası	10090
Cellosaurus	CVCL_5797

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

İŞLEME VE YETIŞTIRME

Besiyeri

Ham's F12, w: 1.0 mM stabil Glutamin, w: 1.0 mM Sodyum piruvat, w: 1.1 g/L NaHCO3 (Cytion makale numarası 820600a)

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

Takviyeler

Ortamı %10 FBS ile takviye edin

Ayrıştırma reaktifi	TrypLE Express

Alt kültür oluşturma

Ortamı çıkarın ve yapışmış hücreleri kalsiyum ve magnezyum içermeyen PBS kullanarak durulayın (T25 için 3-5 ml PBS, T75 hücre kültürü şişeleri için 5-10 ml). TrypleExpress ekleyin (T25 başına 1-2 ml, T75 hücre kültürü şişesi başına 2,5 ml), hücre tabakası tamamen kaplanmalıdır. 37 santigrat derecede 15-20 dakika inkübe edin. Hücreleri besiyeriyle (10 ml) dikkatlice yeniden süspanse edin, 300xg'de 5 dakika santrifüjleyin, hücreleri taze besiyerinde yeniden süspanse edin ve taze besiyeri içeren yeni şişelere dağıtın.

Ekim yoğunluğu	0,5 ila 1 x 10^4 hücre/cm^2
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

Tür / alt tür	BALB/c

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.

Yasal Uyarı

Hücrelerimiz yalnızca in vitro laboratuvar araştırma amaçları için sağlanmıştır ve klinik veya tanısal kullanım için tasarlanmamıştır, insanlara uygulanmayacak veya veterinerlik amaçları için kullanılmayacaktır. Kullanıcılar, bu hücrelerin bir araştırma ortamında işlenmesi ve kullanılmasına yönelik tüm geçerli yönergelere ve düzenlemelere uymalıdır.

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