COX

302138

GENEL BILGILER

Açıklama

COX hücre hattı, bir insan donörden türetilen ve Epstein-Barr virüsü (EBV) ile dönüştürülen referans bir B-lenfoblastoid hücre hattıdır (B-LCL). Uluslararası Histokompatibilite Çalışma Grubu (IHWG) panellerine dahil edilmesi nedeniyle immünogenetik ve histokompatibilite araştırmalarında sıklıkla kullanılmaktadır. COX hücre hattı, tip 1 diyabet, sistemik lupus eritematozus ve myastenia gravis gibi otoimmün hastalıklara yatkınlıkla ilişkili spesifik bir majör histokompatibilite kompleksi (MHC) haplotipi olan HLA-A1-B8-Cw7-DR3-DQ2'yi temsil eder. Bu haplotip, yüksek derecede bağlantı dengesizliği ile dikkat çekmekte ve hücre hattını MHC ile ilişkili genetik ilişkileri incelemek için önemli bir model haline getirmektedir.
COX haplotipinin genomik dizisi, MHC Haplotip Projesi'nin bir parçası olarak tamamen karakterize edilmiştir. MHC'nin sınıf I, II ve III bölgelerinin yanı sıra genişletilmiş sınıf I bölgesini de kapsayan yaklaşık 4,8 Mb'lik bir alanı kapsamaktadır. Ayrıntılı dizileme, 16.000'den fazla tek nükleotid polimorfizmini (SNP) ve çok sayıda yapısal varyasyonu ortaya çıkararak bu bölgenin genetik mimarisine ilişkin bilgiler sağlamıştır. COX hücre hattının kapsamlı MHC karakterizasyonu, onu bağışıklık sistemi işlevini ve HLA ile ilişkili hastalıkların genetik temelini anlamak için önemli bir kaynak haline getirmektedir.
Araştırmalarda COX hücre hattı, MHC içindeki hastalıkla ilişkili lokusların ince haritasının çıkarılmasının yanı sıra antijen işleme ve sunumu üzerine işlevsel çalışmalar için de kullanılmaktadır. İyi tanımlanmış genetik profili, diğer MHC haplotipleri ile karşılaştırmalı çalışmalara olanak tanıyarak hastalık riski varyantlarının ve potansiyel terapötik hedeflerin belirlenmesine yardımcı olur. Ayrıca, hücre hattı yeni dizileme ve genotipleme teknolojilerinin değerlendirilmesinde yer almakta ve immünogenetik çalışmalarda standart bir referans olarak hizmet vermektedir.

Doku	Periferik kan
Hastalık	Burkitt lenfoma

Eş anlamlılar

- LCL (DR3)

SINIFLANDIRMA

Canlı	İnsan
Cinsiyet	Erkek
Büyüme özellikleri	Askıya alma
Biyogüvenlik seviyesi	2

ÖZELLIKLER

Morfoloji	Yuvarlak hücreler
Hücre türü	B lenfoblast

TANIMLAYICILAR

Kaynak gösterimi

COX (Cytion katalog numarası 302138)

NCBI Vergi Kimlik Numarası	9606
Cellosaurus	CVCL_E534

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

İFADE VE DUYARLILIK

Virüsler

EBV tarafından dönüştürülmüş

İŞLEME VE YETIŞTIRME

Besiyeri

RPMI 1640, w: 2.0 mM stabil Glutamin, w: 2.0 g/L NaHCO3 (Cytion makale numarası 820700a)

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

Takviyeler

Ortamı %10 ısıyla inaktive edilmiş FBS ile destekleyin

Alt kültür oluşturma

Şişedeki hücre süspansiyonunu pipetle yukarı aşağı hareket ettirerek nazikçe homojenleştirin, ardından ml başına hücre yoğunluğunu belirlemek için temsili bir numune alın. Süspansiyonu, 1 x 10^5 hücre/ml hücre konsantrasyonuna ulaşmak için taze kültür ortamı ile seyreltin ve ayarlanan süspansiyonu daha fazla kültürleme için yeni şişelere bölün.

Ekim yoğunluğu	5 x 10^5 hücre/cm^2
Çözülme sonrası toparlanma	Çözüldükten sonra, hücreleri 5 x 10^5 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	Yaş belirtilmemiş
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