EL4

300653

GENEL BILGILER

Açıklama

EL4 hücre hattı bir fare lenfomasından türetilmiştir ve immünoloji ve kanser araştırmalarında yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu hücreler, timik epitel hücrelerinden kaynaklanan bir tümör türü olan timomadan kaynaklanır ve T-hücresi lenfomalarını ve bağışıklık tepkisini incelemek için bir model görevi görürler. EL4 hücreleri, T-hücresi gelişimi, aktivasyonu ve sinyal mekanizmalarının yanı sıra tümör hücreleri ve bağışıklık sistemi arasındaki etkileşimi araştırmak için değerlidir. Lenfoid kökenleri nedeniyle EL4 hücreleri, bağışıklık düzenlemesi için kritik olan sitokinlerin üretimi ve işlevine odaklanan araştırmalarda da kullanılmaktadır.
EL4 hücreleri lenfoblastik bir morfoloji sergiler ve CD3 ve T-hücresi reseptör kompleksleri gibi T-hücrelerinin karakteristik işaretlerini ifade eder. T-hücrelerini aktive eden çeşitli uyaranlara karşı oldukça duyarlıdırlar, bu da onları T-hücresi reseptör sinyal yolakları ve immünomodülatör ajanların etkileri üzerine çalışmalar için uygun hale getirir. Ayrıca, EL4 hücreleri tümör immünolojisinde kanser hücreleri ve bağışıklık sistemi arasındaki etkileşimleri araştırmak için kullanılır ve T-hücreli lenfomalar ve diğer kanserler için immünoterapilerin geliştirilmesine yardımcı olur. EL4 hücrelerinin interlökin-2 (IL-2) gibi spesifik sitokinleri büyük miktarlarda üretme yeteneği, onları hem temel araştırmalarda hem de bağışıklık tepkilerini hedefleyen terapötik stratejilerin geliştirilmesinde yararlı bir araç haline getirmektedir.

Doku	Asit
Hastalık	Fare öncül T hücreli lenfoblastik lenfoma/lösemi

Uygulamalar

Kanser araştırmaları, 3D hücre kültürü, İmmünoloji

Eş anlamlılar

- EL-4
- EL 4
- E.L.4

SINIFLANDIRMA

Canlı	Fare
Cinsiyet	Belirtilmemiş
Büyüme özellikleri	Askıya alma
Biyogüvenlik seviyesi	1

ÖZELLIKLER

Morfoloji	Lenfoblast
Hücre türü	T lenfoblast

Karyotip

Modal sayı = 39

TANIMLAYICILAR

Kaynak gösterimi

EL4 (Cytion katalog numarası 300653)

NCBI Vergi Kimlik Numarası	10090

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

Cellosaurus	CVCL_0255

İFADE VE DUYARLILIK

Antijen ekspresyonu

H-2b, Thy-1.2

Virüsler

MLV +, Ektromelia virüsü (fare çiçeği) için negatif

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 FBS ile takviye edin

Alt kültür oluşturma

Süspansiyon hücreleri: Taze besiyeri ile pipetleyerek hücreleri substrattan çıkarın. Tek hücreler elde etmek için süspansiyonu 22 gauge iğneden birkaç kez geçirin ve yeni şişelere dağıtın. Kolajen üzerinde büyüme: Yapışık hücreleri çıkarmak için aşağıdaki standart protokolü kullanın. Ortamı çıkarın ve kalsiyum ve magnezyum içermeyen PBS kullanarak yapışık hücreleri 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 10 dakika inkübe edin. Hücreleri dikkatlice yeniden süspanse edin, ortam eklenmesi isteğe bağlıdır ancak gerekli değildir ve taze ortam içeren yeni şişelere dağıtın.

Sıvı değişimi	haftada 2 ila 3 kez

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	C57BL/6N
Bağışçının yaşı	Belirtilmemiş

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

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