CTLL-2

400482

GENEL BILGILER

Açıklama

CTLL-2 veya sitotoksik T lenfosit hücre hattı-2, sitotoksik T hücrelerinden kaynaklanan ölümsüzleştirilmiş bir fare hücre hattıdır. Bu hücreler, F4-5 Friend virüsü (FLV) kaynaklı lösemi hücreleri ile aşılanmış C57BL/6 farelerinin dalak hücrelerinin tekrarlayan allojenik Karışık Tümör-Lenfosit Kültürleri (MTLC) yoluyla elde edilmiştir. Bu spesifik türetim, CTLL-2'yi viral onkogenez ve tümör immünolojisine T-hücresi aracılı yanıtları incelemek için oldukça uygun bir model haline getirmektedir. Hücre hattı, hayatta kalmak ve çoğalmak için kültür ortamında interlökin-2 (IL-2) bulunmasını gerektirir ve bu da sitokin güdümlü hücre süreçlerinin araştırılmasındaki faydasını vurgular.
İmmünolojik araştırmalarda CTLL-2, T-hücre fonksiyonu ve sitokin biyolojisinin çeşitli yönlerini incelemek için kritik bir araç olarak hizmet eder. Büyümesi ve beslenmesi için IL-2'ye olan bağımlılığı, bu sitokin tarafından aktive edilen sinyal yollarının yanı sıra dış uyaranlara yanıt veren T hücrelerindeki daha geniş gen ifadesi değişikliklerini araştırmak için özellikle yararlıdır. Ayrıca, CTLL-2, T-hücresi reseptörü (TCR) aktivasyonu ile ilgili çalışmalarda kullanılır ve hücre çoğalması, apoptoz ve sitokin salgılanması hakkında bilgi sağlar. Bu özellikler, CTLL-2'yi yeni immünomodülatör ajanlar keşfetmeyi amaçlayan yüksek verimli tarama deneyleri ve kanser immünoterapisi ve otoimmün hastalık yönetiminde çok önemli olan IL-2 formülasyonlarının biyolojik aktivitesini test etmek için gerekli kılmaktadır.

Doku	Kan

Eş anlamlılar

- CTLL 2
- CTLL2
- CTLL(2)

SINIFLANDIRMA

Canlı	Fare
Büyüme özellikleri	Askıya alma
Biyogüvenlik seviyesi	1

ÖZELLIKLER

Morfoloji	Tek hücre süspansiyonu, yuvarlak, parlayan hücreler
Hücre türü	Lenfoblast

Karyotip

Belirtilmemiş

TANIMLAYICILAR

Kaynak gösterimi

CTLL-2 (Cytion katalog numarası 400482)

NCBI Vergi Kimlik Numarası	10090
Cellosaurus	CVCL_0227

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

Eksprese edilen reseptörler

IL-2

Virüsler

Ektromelia virüsü (fare çiçeği) için test edildi ve negatif bulundu.

İŞLEME VE YETIŞTIRME

Besiyeri

i2Cult (Bu ürünü tedarik etmiyoruz; lütfen diğer tedarikçileri değerlendirin. Daha fazla yardıma ihtiyacınız olursa lütfen bize bildirin)

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

Alt kültür oluşturma

Çözüldükten hemen sonra, Trypan Mavisi boya dışlaması kullanılarak yaklaşık %50 canlı hücre ölçülmüştür. Hücrelerin canlılığı zamanla daha da düşük değerlere düşecektir. Ancak hücre canlılığı yaklaşık 1 milyon hücre/ml hücre konsantrasyonunda 48 saat içinde >%80'e çıkmalıdır. Hücreleri 40000 hücre/ml aşılama yoğunluğunda alt kültüre alın. Hücre canlılığını her gün kontrol edin. Hücreleri 37 santigrat derece ve %5CO2'de tutun.

Ekim yoğunluğu	5 x 10^5 hücre/mL
Sıvı değişimi	haftada 2 ila 3 kez
Çözülme sonrası toparlanma	Hücrelerin dondurma işleminden sonra en az 48 saat boyunca toparlanmasına izin verin.

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.

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

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