

OCI-LY19 Hücreleri | 305610

Genel bilgi

Description

OCI-Ly19, Hodgkin dışı lenfomanın yaygın ve agresif bir alt tipi olan yaygın büyük B hücreli lenfomalı (DLBCL) bir hastanın malign lenf düğümünden türetilen bir insan B hücreli lenfoma hücre hattıdır. Bu hücre hattı, anormal B-hücresi reseptörü (BCR) sinyali, transkripsiyon faktörlerinin düzensizliği ve tümör ilerlemesini yönlendiren genetik değişiklikler dahil olmak üzere DLBCL patogenezinin altında yatan moleküler mekanizmaları araştırmak için değerli bir araç görevi görür. OCI-Ly19, DLBCL biyolojisini anlamayı ve hedefe yönelik terapötik stratejiler geliştirmeyi amaçlayan çalışmalarda sıklıkla kullanılmaktadır.

OCI-Ly19 hücreleri tipik B-hücresi morfolojisi sergiler ve standart kültür koşulları altında süspansiyon halinde büyür. Hücre hattı, MYC onkogeni ve BCL-2 ailesi üyelerini etkileyenler de dahil olmak üzere DLBCL ile yaygın olarak ilişkilendirilen kromozomal anormallikler ve genetik değişikliklerle karakterize edilir. Bu özellikler OCI-Ly19'u, lenfomada B-hücresi sağkalımı ve proliferasyonu için kritik olan PI3K/AKT/mTOR ve NF-κB yolları gibi onkojenik sinyal yollarını incelemek için önemli bir model haline getirmektedir. Ek olarak, OCI-Ly19 hücreleri olgun B hücrelerinin karakteristik yüzey işaretlerini ifade eder, bu da onları lenfomada antijen reseptörü sinyalini ve immün kaçınma mekanizmalarını araştırmak için uygun hale getirir.

OCI-Ly19, prelinik araştırmalarda kemoterapötik ajanların, monoklonal antikorların (örn. anti-CD20 tedavileri) ve temel sinyal yollarını hedefleyen küçük moleküllü inhibitörlerin etkinliğini değerlendirmek için yaygın olarak kullanılmaktadır. Hücre hattı, özellikle DLBCL'de nüks mekanizmalarının anlaşılması ve tedavi direncinin üstesinden gelmek için stratejilerin belirlenmesi bağlamında ilaç direnci çalışmalarında da kullanılmaktadır. İyi karakterize edilmiş genomik profili ve DLBCL biyolojisiyle ilgisi, OCI-Ly19'u lenfoma araştırmaları ve terapötik geliştirme için vazgeçilmez bir kaynak haline getirmektedir.

Organism

İnsan

Tissue

Kemik

Disease

B hücreli lenfoma

Synonyms

OCI-LY19, OCI-LY-19, OCI-Ly 19, OCI Ly19, OCILY-19, OCILY19, OCILy19, Ly19, LY19

Özellikler

Age

25 yıl

Gender

Kadın

Ethnicity

Kafkas

Morphology

Tek, yuvarlak hücreler

Growth properties

Süspansiyon

OCI-LY19 Hücreleri | 305610

Düzenleyici Veriler

Citation	OCI-LY19 (Cytion katalog numarası 305610)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_1878

Biyomoleküler Veriler

Antigen expression	CD3-, CD10+, CD13-, CD19+, CD20(+), CD34(+), CD37-, CD38+, CD80-, CD138-, HLA-DR(+), sIgG+, sIgM-, cIlgkappa-, sIglambda+
Viruses	PCR: EBV -, HBV -, HCV -, HIV-1 -, HIV-2 -, HTLV-1/2 -, MLV -, SMRV -
Mutational profile	Mutasyon: NRAS, p.Gln61Lys (c.181C>A), Heterozigot
Karyotype	İnsan hiperdiploid karyotipinde %4 poliploidi - 48(46-52)2n>X, -X, +6, +6, +8, t(4;8)(q3?2;q?24), del(6)(q15)x2, r(8)(??), t(14;18)(q32;q21), add(18)(q23) - IGH-BCL2 birleşimini etkileyen t(14;18) taşır

Elleçleme

Culture Medium	EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-Glutamin, w: 2,2 g/L NaHCO ₃ , w: EBSS (Cytion makale numarası 820100a)
Supplements	Ortamı %10 FBS ile takviye edin
Doubling time	40 saat
Split ratio	1:4 ile 1:6 arası bir oran önerilir
Seeding density	3 x 10 ⁶ hücre/ml
Fluid renewal	haftada 2 ila 3 kez

OCI-LY19 Hücreleri | 305610

Freeze medium

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.

Thawing and Culturing Cells

1. Hücreler taşıma sırasında optimum sıcaklıkları korumak için kuru buz üzerinde gönderildiğinden, flakonun teslimat sırasında derin dondurulmuş halde kaldığını teyit edin.
2. Teslim aldıktan sonra, hücresel bütünlüğün korunmasını sağlamak için kriyovialı hemen -150°C'nin altındaki sıcaklıklarda saklayın veya hemen kültürleme gerekiyorsa 3. adıma geçin.
3. Derhal kültürleme için flakonun temiz su ve antimikrobiyal bir madde içeren 37°C'lik bir su banyosuna daldırıp küçük bir buz kümesi kalana kadar 40-60 saniye boyunca hafifçe çalkalayarak hızlıca çözün.
4. Sonraki tüm adımları steril koşullar altında bir akış başlığı içinde gerçekleştirin ve açmadan önce kriyovialleri %70 etanol ile dezenfekte edin.
5. Dezenfekte edilmiş flakonun dikkatlice açın ve hücre süspansiyonunu 8 ml oda sıcaklığında kültür ortamı içeren 15 ml'lik bir santrifüj tüpüne aktarın ve hafifçe karıştırın.
6. Hücreleri ayırmak için karışımı 300 x g'de 3 dakika santrifüjleyin ve artık dondurma ortamı içeren süpernatantı dikkatlice atın.
7. Hücre pelletini 10 ml taze kültür ortamında yavaşça yeniden süspanse edin. Yapışık hücreler için, süspansiyonu iki T25 kültür şişesi arasında bölün; süspansiyon kültürleri için, etkili hücre etkileşimini ve büyümesini teşvik etmek üzere tüm ortamı tek bir T25 şişesine aktarın.
8. Hücre hattının sürekli büyümesi ve bakımı için belirlenmiş alt kültür protokollerine uyun ve güvenilir deneysel sonuçlar elde edin.

Incubation Atmosphere

37°C, %5_{CO2}, nemlendirilmiş atmosfer.

Flask Coating

Yok

Shipping Conditions

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.

OCI-LY19 Hücreleri | 305610

Storage Conditions

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.

Kalite kontrol / Genetik profil / HLA

Sterility

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.