

Jiyoye Hücreleri | 300366

Genel bilgi

Description

Jiyoye hücre hattı, insan Burkitt lenfomasından türetilen ve üzerinde yoğun olarak çalışılan bir modeldir. Burkitt lenfoma, ağırlıklı olarak B hücrelerini etkileyen bir tür non-Hodgkin lenfomadır ve Jiyoye hücre hattı bu malignitenin temel özelliklerinin çoğunu korur. Hücreler, Burkitt lenfomanın ayırt edici özelliği olan c-MYC geni ve immüoglobulin gen lokusları arasındaki tipik kromozomal translokasyonu sergilemektedir. Bu translokasyon, c-MYC onkogeninin aşırı ekspresyonuna yol açarak tümör hücrelerinin proliferatif ve agresif doğasına neden olur. Bu nedenle Jiyoye hücre hattı, özellikle MYC kaynaklı kanserler bağlamında lenfomagenезin altında yatan moleküler ve genetik mekanizmaları incelemek için çok değerli bir araçtır.

Jiyoye hücreleri süspansiyon halinde büyür ve yüksek çoğalma oranlarıyla karakterize edilir; bu da onları ilaç taraması, gen ifadesi çalışmaları ve apoptoz deneyleri dahil olmak üzere çeşitli deneysel uygulamalar için uygun hale getirir. Jiyoye de dahil olmak üzere Burkitt lenfoma hücreleri genellikle hastalığın patogenezinde rol oynayan bu virüsü barındırdığından, hücre hattı Epstein-Barr virüsüne (EBV) odaklanan araştırmalarda da sıklıkla kullanılmaktadır. Bu durum Jiyoye'yi B hücre malignitelerinde viral onkogenler ve hücre yolakları arasındaki etkileşimi araştırmak için özellikle yararlı kılmaktadır.

Kökene ve özellikleri göz önüne alındığında, Jiyoye hücre hattı onkolojik araştırmalar için, özellikle de B hücreli lenfomaların patofizyolojisinin anlaşılmasında kritik bir modeldir.

Organism

İnsan

Tissue

Lenfatik Sistem

Disease

B-hücreli Non-Hodgkin-Lenfoma

Metastatic site

B-Lenfosit

Applications

B hücre yüzey antijenlerinin analizi, sitotoksik ilaçların test edilmesi, mutasyonel analiz, apoptotik mekanizmaların analizi, haplotip standardı.

Synonyms

JIYOYE, Jijoye, JIJOYE, P-2003, P3 (Jiyoye), P-3-Jijoye, P3-Jiyoye, P-3J, P3J, Jiyoye(P-2003), Jiyoye (P-2003), JiyoyeP-2003, OB2, GM04678

Özellikler

Age

7 yıl

Gender

Erkek

Ethnicity

Afrika

Cell type

B lenfosit

Jiyoye Hücreleri | 300366

Growth properties Süspansiyon

Düzenleyici Veriler

Citation Jiyoye (Cytion katalog numarası 300366)

Biosafety level 1

NCBI_TaxID 9606

CellosaurusAccession CVCL_1317

Biyomoleküler Veriler

Antigen expression CD10+, CD19+

Karyotype 46, hipodiploid

Elleçleme

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

Supplements Ortamı %10 FBS ile takviye edin

Subculturing Kültürleri, besiyerini periyodik olarak ekleyerek veya değiştirerek muhafaza edin. Kültürleri 5×10^5 hücre/ml yoğunlukta başlatın ve optimal büyüme için hücre konsantrasyonunu 3×10^5 ila 1×10^6 hücre/ml aralığında tutun.

Seeding density 3×10^5 hücre/ml

Fluid renewal haftada 2 ila 3 kez

Post-Thaw Recovery Hızlı (48 saat)

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.

Jiyoye Hücreleri | 300366

**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 kriyoviyalleri %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 peletini 10 ml taze kültür ortamında yavaşça yeniden süspansiyon 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

**Freezing
Procedure**

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.

**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.

Jiyoye Hücreleri | 300366

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.

HLA alelleri

A*: '03:01:01, '74:01:01

B*: '53:01:01, '58:01:01

C*: '04:01:01

DRB1*: '11:02:01, '15:03:01

DQA1*: '01:02:01, '05:05:01

DQB1*: '03:19:01, '06:02:01

DPB1*: '01:01:01, '02:01:02

E: '01:01, '01:03