

JVM-3 Hücreleri | 305266

Genel bilgi

Description

JVM-3, 73 yaşındaki Kafkas kökenli bir erkek hastanın periferik kanından elde edilen bir insan B-hücreli prolimfositik lösemi (B-PLL) hücre hattıdır. Bu hücre hattı, süspansiyon halinde tek tek veya gevşek kümeler halinde lenfoblastoid hücreler olarak büyür ve nadir görülen, agresif bir olgun B-hücreli lösemi türü olan B-PLL için yaygın olarak kullanılan bir modeldir. JVM-3, p53'ün tümör baskılayıcı işlevini devre dışı bırakan ve B-hücreli malignitelerde kemoterapiye dirençle ilişkili olan TP53 mutasyonlarını (p.Pro1435Leu heterozigot ve p.Lys601Asn heterozigot) barındırır. Bu hücre hattı, %90 RPMI 1640 + %10 ısı ile inaktive edilmiş FBS ortamında kültürlenmektedir.

JVM-3, olgun B hücreli lösemi biyolojisi çalışmaları, TP53 mutasyonuna bağlı ilaç direnci, BCR sinyal yolu analizi, hedefe yönelik tedavilerin değerlendirilmesi (BTK inhibitörleri, venetoklaks, CD20'yi hedef alan antikörler) ve B hücreli maligniteler için farmakolojik ilaç taraması. Ayrıca, B hücreli lösemi alt tiplerinin karşılaştırmalı çalışmalarında ve bağışıklık sistemi baskılanmış konakçılarda ksenograft modeli olarak da kullanılmaktadır.

Organism

İnsan

Tissue

Periferik kan

Disease

B hücreli prolimfositik lösemi

Metastatic site

Periferik kan (lösemik)

Applications

B hücresi prolimfositik lösemi araştırması; olgun B hücresi lösemi biyolojisi; TP53 mutasyonuna bağlı ilaç direnci; BTK inhibitörlerinin değerlendirilmesi; venetoklaks duyarlılığı; CD20'yi hedef alan antikör testleri; B hücresi lösemi ilaç taraması

Synonyms

JVM3

Özellikler

Age

73 yıl

Gender

Erkek

Ethnicity

Kafkas

Morphology

süspansiyon halinde tek tek veya kümeler halinde büyüyen lenfoblastoid hücreler;

Cell type

B lenfoblast

JVM-3 Hücreleri | 305266

Growth properties

askıya alma

Düzenleyici Veriler

Citation JVM-3 (Cytion katalog numarası 305266)**Biosafety level** 1**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_1320

Biyomoleküler Veriler

Mutational profile Mutasyon: p.Pro1435Leu, Heterozigot; Mutasyon: p.Lys601Asn, Heterozigot

Elleçleme

Culture Medium RPMI 1640, w: 2.0 mM stabil Glutamin, w: 2.0 g/L NaHCO₃ (Cytion makale numarası 820700a)**Supplements** Ortamı %10 ısıyla inaktive edilmiş FBS ile destekleyin**Dissociation Reagent** Gerekli değildir (asma kültürü)**Doubling time** ~30 saat**Subculturing** Kültürü her 2–3 günde bir, önceden ısıtılmış taze tam besiyeri ile $2-5 \times 10^5$ hücre/ml konsantrasyonuna seyreltin. Hücre aktarımından önce canlı hücre sayımını yapın. Gerekliğinde besiyeri değişimi için santrifüjleme (300×g, 5 dakika) kullanılabilir.**Split ratio** 1'den 3'e kadar**Seeding density** 3 ila 5×10^5 hücre/ml**Fluid renewal** Her 2 ila 3 günde bir

JVM-3 Hücreleri | 305266

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 flakonu 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 flakonu 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 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.

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.

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.

Product sheet

JVM-3 Hücreleri | 305266

Kalite Kontrol ve Moleküler Analiz