

K7M2 wt Hücreler | 305188**Genel bilgi****Description**

K7M2 wt hücre hattı bir murin osteosarkomundan türetilmiştir ve kanser araştırmalarında, özellikle de osteosarkomun patogenezi ve terapötik yanıtını araştıran çalışmalarda sıklıkla kullanılmaktadır. Bu hücre hattı yüksek metastatik potansiyeli ile karakterize edilir, bu da onu kanser metastazının altında yatan mekanizmaları incelemek ve anti-metastatik ajanları test etmek için paha biçilmez bir model haline getirir. K7M2 wt hücreleri tipik bir epitelyal morfoloji sergiler ve in vitro olarak sağlam bir büyüme gösterir; bu da gen ekspresyonu çalışmaları, ilaç taraması ve genetik manipölasyon dahil olmak üzere çeşitli deneysel uygulamaları kolaylaştırır.

Araştırmacılar, osteosarkom ilerlemede rol oynayan moleküler ve hücresel süreçleri keşfetmek için K7M2 wt hücre hattından yararlanmaktadır. Çalışmalar genellikle tümör büyümesi ve metastazında çok önemli olan Wnt/ β -katenin ve PI3K/AKT yolları gibi sinyal yollarına odaklanmaktadır. K7M2 wt hücrelerinin genetik profili, osteosarkomda yaygın olan değişiklikleri içerir ve bu malignitenin genetik etkenleri hakkında bilgi sağlar. Ayrıca bu hücre hattı, hedefe yönelik tedaviler ve immünoterapiler de dahil olmak üzere yeni terapötik yaklaşımların klinik öncesi testlerinde önemli bir rol oynamakta ve araştırma bulgularının potansiyel klinik uygulamalara dönüştürülmesi için bir platform sunmaktadır.

Organism

Fare

Tissue

Asit

Disease

Fare osteosarkomu

Metastatic site

Akcięer

Synonyms

K7M2-WT, K7M2

Özellikler**Breed/Subspecies**

BALB/c

Age

895 gün

Gender

Kadın

Cell type

Osteoblast

Growth properties

Yapışık

Düzenleyici Veriler

K7M2 wt Hücreler | 305188**Citation** K7M2 wt (Cytion katalog numarası 305188)**Biosafety level** 1**NCBI_TaxID** 10090**CellosaurusAccession** CVCL_V455**Biyomoleküler Veriler****Receptors expressed** Kompleman (C3), ifade edilmiş, Fc reseptörü, IgG, yüksek afiniteli I(Fcγ1), ifade edilmiş**Tumorigenic** Evet**Elleçleme****Culture Medium** DMEM, w: 4,5 g/L Glukoz, w: 4 mM L-Glutamin, w: 3,7 g/L NaHCO₃, w: 1,0 mM Sodyum piruvat (Cytion ürün numarası 820300a)**Supplements** Ortamı %10 FBS ile takviye edin**Dissociation Reagent** Accutase**Subculturing** Yapışık hücrelerden eski ortamı çıkarın ve kalsiyum ve magnezyum içermeyen PBS ile yıkayın. T25 şişeleri için 3-5 ml PBS ve T75 şişeleri için 5-10 ml kullanın. Ardından, T25 flasklar için 1-2 ml ve T75 flasklar için 2,5 ml kullanarak hücreleri Accutase ile tamamen kaplayın. Hücreleri ayırmak için oda sıcaklığında 8-10 dakika inkübasyona bırakın. İnkübasyondan sonra, hücreleri yeniden süspansiyon etmek için 10 ml besiyeriyle hafifçe karıştırın, ardından 300xg'de 3 dakika santrifüjleyin. Süpernatantı atın, hücreleri taze besiyerinde yeniden süspansiyon edin ve zaten taze besiyeri içeren yeni şişelere aktarın.**Fluid renewal** haftada 2 ila 3 kez**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.

K7M2 wt Hücreler | 305188

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 pelletini 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

Çözüldükten sonra optimum tutunma ve canlılık için **Kolajen kaplı flasklar veya plakalar** kullanmanızı öneririz.

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.

K7M2 wt Hücreler | 305188

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.