

M-MSV-Balb/3T3 Hücreleri | 400458**Genel bilgi****Description**

M-MSV-Balb/3T3 hücre hattı, BALB/c farelerinden türetilen bir fare fibroblast hücre hattıdır. Bu hücreler, istikrarlı büyüme özellikleri ve iyi karakterize edilmiş genetik arka planları nedeniyle araştırmalarda yaygın olarak kullanılmaktadır. Fare embriyonik dokusundan oluşturulan standart bir fibroblast hücre hattı olan 3T3 hücre hattından köken alırlar. M-MSV-Balb/3T3 hücreleri Moloney Murine Sarkoma Virüsü (M-MSV) tarafından dönüştürülmüştür, bu da onları viral onkogeneze, sinyal iletim yolları ve hücresel dönüşüm ve tümörjenezin altında yatan moleküler mekanizmaları incelemek için değerli bir araç haline getirmektedir.

M-MSV tarafından gerçekleştirilen dönüşüm, bu hücrelere, malign dönüşümün ayırt edici özellikleri olan artan çoğalma oranları, temas inhibisyonunun kaybı ve yumuşak agarda koloniler oluşturma yeteneği dahil olmak üzere bir dizi onkojenik özellik kazandırır. Bu özellikler M-MSV-Balb/3T3 hücrelerini, onkogenlerin ve tümör baskılayıcı genlerin tanımlanmasının yanı sıra potansiyel antikanser tedavilerinin test edilmesi de dahil olmak üzere kanser biyolojisi üzerine in vitro çalışmalar için özellikle yararlı kılmaktadır. Ek olarak, transfeksiyon deneylerinde kullanılmaları, dönüştürülmüş bir fenotip bağlamında gen işlevinin ve düzenlemesinin araştırılmasına olanak tanır.

Organism Fare**Tissue** Embriyonik**Synonyms** M-MSV-BALB/3T3**Özellikler****Breed/Subspecies** BALB/c**Age** Embriyo, 14 ila 17 günlük gebelik**Gender** Kadın**Morphology** Fibroblast benzeri**Cell type** Fibroblast**Growth properties** Yapışık**Düzenleyici Veriler****Citation** M-MSV-Balb/3T3 (Cytion katalog numarası 400458)

M-MSV-Balb/3T3 Hücreleri | 400458**Biosafety level** 1**NCBI_TaxID** 10090**CellosaurusAccession** CVCL_5793**GMO Status** GMO-S1: Bu murin fibroblast hücre hattı (M-MSV-Balb/3T3), bulaşıcı virüs üretimi olmaksızın transfeksiyon yoluyla verilen Moloney murin sarkom virüsü (MOMSV) sekansları içerir ve transformasyonlu büyümeyi destekler. Viral sekanslar Balb/3T3 türevi hücrelerde stabil olarak bulunur. Bu sınıflandırma sadece Almanya içinde geçerlidir ve başka yerlerde farklılık gösterebilir.**Biyomoleküler Veriler****Antigen expression** H-2d**Tumorigenic** Evet**Viruses** Ektromelia virüsü (fare çiçeği): negatif.**Reverse transcriptase** Negatif**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.**Seeding density** 0,7 ila 1×10^6 hücre/cm²

M-MSV-Balb/3T3 Hücreleri | 400458**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.

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 kültürlenme gerekiyorsa 3. adıma geçin.
3. Derhal kültürlenme 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 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 Atmosphere37°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.

M-MSV-Balb/3T3 Hücreleri | 400458

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.

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.