

B16-F0 Hücreleri | 300308**Genel bilgi****Description**

B16-F0 hücre hattı, B16 fare melanomundan türetilen bir murin melanom hücre hattıdır. Bu hücre hattı, yüksek metastatik potansiyeli ve sinjeneik farelere enjekte edildiğinde tümör oluşturma yeteneği nedeniyle kanser araştırmalarında yaygın olarak kullanılmaktadır. B16-F0 hücreleri, melanom ilerlemesi ve metastazının altında yatan moleküler mekanizmaların incelenmesinin yanı sıra prelinik modellerde anti-kanser ilaçlarının ve terapötik müdahalelerin etkinliğinin test edilmesi için özellikle yararlıdır. Özellikle B16-F0 hücre hattı, B16-F1, B16-F10 ve B16-BL6 gibi diğer varyantların belirli metastatik özellikleri geliştirmeyi amaçlayan seçici prosedürlerle türetildiği ana hücre hattıdır.

B16-F0 hücreleri tipik bir epitelyal morfoloji sergiler ve kültürde yapışık olarak büyür. Melanomla ilişkili çeşitli antijenleri ifade ettikleri bilinmektedir, bu da onları immünolojik çalışmalar ve melanom aşısının geliştirilmesi için değerli bir araç haline getirmektedir. Ayrıca, bu hücreler gen ekspresyonu, sinyal yolları ve tümör mikroçevresini içeren çalışmalarda sıklıkla kullanılmaktadır. Araştırmacılar melanom hücreleri ile bağışıklık sistemi arasındaki etkileşimleri araştırmak için B16-F0 hücrelerini kullanmakta, özellikle de bağışıklıktan kaçınma ve bastırma mekanizmalarına odaklanmaktadır. B16-F0 ve türetilmiş hatlarının karakterizasyonu, melanomun invazif ve metastatik davranışlarını anlamak için kapsamlı bir çerçeve sağlar; B16-F1, B16-F10 ve B16-BL6'nın her biri artan metastatik ve invazif aktivite aşamalarını temsil eder ve böylece kanser ilerlemesi ve terapötik yanıt çalışmalarında kritik modeller olarak hizmet eder.

Organism

Fare

Tissue

Cilt

Disease

Fare melanomu

Synonyms

B16/F0, B16F0

Özellikler**Breed/Subspecies**

C57BL/6

Gender

Erkek

Morphology

İğ şeklindeki ve epitel benzeri hücrelerin karışımı

Cell type

Epitelyal

Growth properties

Yapışık

Düzenleyici Veriler

B16-F0 Hücreleri | 300308**Citation** B16-F0 (Cytion katalog numarası 300308)**Biosafety level** 1**NCBI_TaxID** 10090**CellosaurusAccession** CVCL_0604**Biyomoleküler Veriler****Tumorigenic** Evet, sinjeneik farelerde**Products** Melanin**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.**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.

B16-F0 Hücreleri | 300308**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 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.

B16-F0 Hücreleri | 300308

**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.