Product sheet

B16-F10 Hücreleri | 305157

Genel bilgi

Description	B16-F10 hücre hattı, bir faredeki spontane deri tümöründen türetilen murin B16 melanom hücre hattının bir alt hattıdır. Bu hücreler, özellikle akciğerlere olmak üzere agresif metastatik potansiyelleri ile karakterize edilir ve bu da onları melanom ilerlemesi ve metastazını incelemek için değerli bir model haline getirir. B16-F10 hücreleri, pigmentasyonlarına katkıda bulunan ve hücre çoğalmasını ve tümör büyümesini izlemek için çeşitli testlerde bir belirteç olarak kullanılan yüksek melanin içeriği sergiler. B16-F10, Fidler yöntemi kullanılarak on kez seçici bir prosedürle elde edilmiş ve ana hattı olan B16-F0 ve bir kez seçici bir prosedür uygulanan B16-F1 alt hattına kıyasla metastatik kabiliyetini artırmıştır. B16-F10 hücreleri, in vivo çalışmalar için tutarlı ve tekrarlanabilir bir model sağlayan sinjenik C57BL/6 farelerinde tümör oluşturma yetenekleri nedeniyle kanser araştırmalarında yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu hücreler, immün yanıtların araştırılması ve immünoterapilerin geliştirilmesi için çok önemli olan çeşitli melanomla ilişkili antijenleri ifade eder. Ayrıca, B16-F10 hücreleri kemoterapötik ajanların etkinliğini ve melanomda ilaç direncinin altında yatan moleküler mekanizmaları değerlendirmek için kullanılır. Hücre hattının genetik profili ve farklı deneysel koşullar altındaki davranışı, melanom metastazında rol oynayan yolaklara ilişkin içgörüler sunarak hedefe yönelik terapötik stratejilerin geliştirilmesine yardımcı olur. B16-F10'un türevi olan B16-BL6'nın daha da fazla invazif aktivite sergilemesi, B16 serisini melanom biyolojisi ve tedavisinin farklı yönlerini incelemek için kapsamlı bir model sistem haline getirmesi dikkat çekicidir.
Organism	Fare
Tissue	Cilt
Disease	Fare melanomu
Synonyms	B16/F10, B16 F10, B16F10, B16 melanoma F10

Özellikler

Breed/Subspecies	C57BL/6
Gender	Erkek
Morphology	İğ şeklindeki ve epitel benzeri hücrelerin karışımı
Growth properties	Yapışık

Düzenleyici Veriler

Citation	B16-F10 (Cytion katalog numarası 305157)

B16-F10 Hücreleri | 305157

Biosafety level	1
NCBI_TaxID	10090
CellosaurusAccession	CVCL_0159

Biyomoleküler Veriler

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 süspanse etmek için 10 ml besiyeriyle hafifçe karıştırın, ardından 300xg'de 3 dakika santrifüjleyin. Süpernatantı atın, hücreleri taze besiyerinde yeniden süspanse 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.

B16-F10 Hücreleri | 305157

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 kriyoviali 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.

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.

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 ve Moleküler Analiz

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.