Product sheet

B16 Hücreleri | 305154

Genel bilgi

Description	B16 hücre hattı, C57BL/6 farelerindeki melanom tümörlerinden türetilen ve yaygın olarak kullanılan bir fare modelidir. Bu hat, büyüme özellikleri ve metastatik potansiyel açısından insan melanomuna yakından benzeyen melanotik tümörler oluşturma kabiliyeti nedeniyle araştırmalarda yaygın olarak kullanılmaktadır. Hücre hattı B16-F0, B16-F1 ve B16-F10 gibi çeşitli alt tiplerde mevcuttur ve her bir alt tip farklı derecelerde metastatik kapasite gösterir; örneğin, B16-F10, B16-F0'a kıyasla oldukça metastatiktir. Bu varyasyonlar, araştırmacıların tümör agresifliği ve metastaz ile ilgili çalışmalarının özel gereksinimlerine göre uygun bir model seçmelerine olanak tanır. B16 hücreleri, melanom ilerlemesinin moleküler ve hücresel mekanizmalarının anlaşılmasında ve anti-kanser tedavilerinin test edilmesinde önemli bir rol oynamaktadır. Melanin üretme yetenekleri onları melanogenez ve düzenlenmesi üzerine çalışmalar için özellikle yararlı kılmaktadır. Ayrıca, B16 hücre hattı, aşı geliştirme ve immünoterapi deneyleri için önemli bir araç olarak hizmet etmekte, tümör-bağışıklık sistemi etkileşimleri ve immünomodülatör ajanların etkinliği hakkında bilgiler sunmaktadır. Bu hücrelerin çeşitli in vivo ve in vitro ortamlara uyarlanabilirliği, melanom tedavisi ve önlenmesine yönelik translasyonel ve preklinik araştırmalardaki önemlerinin altını çizmektedir.
Organism	Fare
Tissue	Cilt
Disease	Fare melanomu
Synonyms	B-16, B16 melanom, B16 alt hattı B78, B78

Özellikler

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

Düzenleyici Veriler

Citation	B16 (Cytion katalog numarası 305154)
Biosafety level	1

B16 Hücreleri | 305154

NCBI_TaxID	10090
CellosaurusAccession	CVCL_F936

Biyomoleküler Veriler

Tumorigenic	Evet
Products	Melanin

Elleçleme

Culture Medium	EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-Glutamin, w: 2,2 g/L NaHCO3, w: EBSS (Cytion makale numarası 820100a)
Supplements	Ortamı %10 FBS ve %1 NEAA 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 Hücreleri | 305154

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.