

CLS-138 Hücreleri | 400177**Genel bilgi****Description**

CLS-138 hücreleri, tek bir Benzopyrene enjeksiyonu yoluyla tümörlerin indüklenmesini takiben dişi NMRI farelerinin birincil iğ hücreli sarkomundan türetilmiştir. Bu gelişme, bilim camiası için, özellikle de bağ dokusundan kaynaklanan bir tür kötü huylu tümör olan iğsi hücreli sarkomların karmaşıklığını araştıranlar için değerli bir varlık sunmuştur. Bu hücrelerin yetiştirilmesi, bu tür tümörlerin patofizyolojisinin anlaşılması ve potansiyel terapötik yolların keşfedilmesi için eşsiz bir pencere sunmaktadır.

CLS-138 hücrelerinin araştırmaya dahil edilmesi, iğsi hücreli sarkomlara ilişkin anlayışımızı önemli ölçüde geliştirmiştir. Bu hücreler, bu tümörlerin onkogeninde ve ilerlemesinde çok önemli olan mutasyonlara ve anormalliklere ışık tutarak moleküler ve genetik manzaranın ayrıntılı bir şekilde incelenmesine olanak tanır. Bu tür hücresel ve genetik analizler sayesinde araştırmacılar, hastalığın temel etkenlerini ve tedavi için potansiyel hedefleri belirleyebilir.

Ayrıca, CLS-138 hücreleri terapötik müdahaleleri test etmek için paha biçilmez bir model görevi görür. Bu hücrelerin çeşitli tedavilere maruz bırakılması, çok sayıda terapötik ajanın ve stratejinin tümör büyümesini engelleme ve apoptozu indüklemekteki etkinliğinin değerlendirilmesini sağlar. Bu araştırma hattı, iğ hücreli sarkom hastaları için daha iyi yönetim ve tedavi sonuçları için umut verebilecek hedefe yönelik tedavilerin geliştirilmesi için çok önemlidir.

NMRI farelerinin iğsi hücreli sarkomlarından CLS-138 hücrelerinin oluşturulması, araştırmacılara çok çeşitli çalışmalar için tutarlı ve çoğaltılabilir bir model sağlamıştır. Bu hücreler biyobelirteçlerin tanımlanması, hücresel sinyal yollarının anlaşılması ve iğsi hücreli sarkomlarla ilgili prognostik faktörlerin değerlendirilmesine yönelik araştırmaları kolaylaştırmaktadır.

Özünde, CLS-138 hücreleri iğsi hücreli sarkomların incelenmesinde yeni sınırlar açarak hastalığın moleküler temelleri ve terapötik olasılıkları hakkında içgörüler sunmaktadır. NMRI farelerinde indüklenmiş tümörlerden elde edilmeleri, sarkom araştırmalarında önemli bir adımı işaret etmekte, tedavi stratejilerinde ilerlemeler ve bu zorlu kanser türünün daha derinlemesine anlaşılması için umut vaat etmektedir.

Organism Fare**Tissue** Cilt**Disease** Sarkom**Özellikler****Breed/Subspecies** NMRI**Age** Yetişkin**Gender** Kadın**Morphology** Fibroblast benzeri

Product sheet

CLS-138 Hücreleri | 400177

Cell type İğ hücreleri

Growth properties Yapışık

Düzenleyici Veriler

Citation CLS-138 (Cytion katalog numarası 400177)

Biosafety level 1

NCBI_TaxID 10090

CellosaurusAccession CVCL_5726

Biyomoleküler Veriler

Tumorigenic Evet, farelerde

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 2×10^4 hücre/cm² yaklaşık 2 gün içinde birleşik bir tabaka oluşturacaktır.

Fluid renewal Her 3 ila 5 günde bir

CLS-138 Hücreleri | 400177**Post-Thaw Recovery**

Çözüldükten sonra, hücreleri 5×10^4 hücre/cm² olarak plakaya yerleştirin ve hücrelerin dondurma işleminden kurtulmasını ve en az 24 saat boyunca yapışmasını bekleyin.

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 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.

CLS-138 Hücreleri | 400177**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.