

KLN-205 Hücreleri | 400419

Genel bilgi

Description

KLN-205, yetişkin bir fareden türetilen bir murin akciğer karsinomu hücre hattıdır. Bu hücre hattı kanser araştırmalarında, özellikle akciğer kanseri ilerleme mekanizmaları, metastaz ve potansiyel terapötik müdahaleleri incelemek için yaygın olarak kullanılmaktadır. KLN-205 hücreleri küçük hücreli dışı akciğer karsinomunun (NSCLC) tipik özelliklerini sergileyerek bu hastalığın moleküler ve hücresel temellerini araştırmak için değerli bir model oluşturur. Araştırmacılar KLN-205'i çeşitli kemoterapötik ajanların, immünoterapilerin ve hedefe yönelik tedavilerin etkinliğini değerlendirmek için kullanarak akciğer kanseri biyolojisi ve tedavi stratejilerinin anlaşılmasını ilerletmeye yardımcı olmaktadır.

KLN-205 hücreleri, prelinik çalışmalar için güvenilir bir in vivo model sağlayarak, bağışıklık sistemi baskılanmış farelere implante edildiğinde sağlam büyümeleri ve tümör oluşturma yetenekleriyle bilinmektedir. Bu hücreler tümör-konak etkileşimlerini, akciğer kanserine karşı bağışıklık tepkilerini ve genetik ve epigenetik modifikasyonların kanser gelişimi ve ilerlemesi üzerindeki etkisini araştırmak için kullanılmaktadır. KLN-205 hücre hattı, akciğer kanseri için yeni biyobelirteçlerin ve terapötik hedeflerin belirlenmesine yardımcı olarak onkoloji araştırmalarında kritik bir araç görevi görmektedir.

Organism

Fare

Tissue

Akciğer

Disease

Skvamöz hücreli karsinom

Synonyms

KLN 205, KLN205

Özellikler

Breed/Subspecies

DBA/2

Growth properties

Yapışık

Düzenleyici Veriler

Citation

KLN-205 (Cytion katalog numarası 400419)

Biosafety level

1

NCBI_TaxID

10090

CellosaurusAccession

CVCL_3533

KLN-205 Hücreleri | 400419

Biyomoleküler Veriler

Tumorigenic Evet, DBA/2 ve BDF1 farelerinde

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 Ortamı çıkarın ve yapışmış hücreleri kalsiyum ve magnezyum içermeyen PBS kullanarak durulayın (T25 için 3-5 ml PBS, T75 hücre kültürü şişeleri için 5-10 ml). TrypLE Express ekleyin (T25 başına 1-2 ml, T75 hücre kültürü şişesi başına 2,5 ml), hücre tabakası tamamen kaplanmalıdır. 37 santigrat derecede 10-15 dakika inkübe edin. Hücreleri besiyeriyle (10 ml) dikkatlice yeniden süspanse edin, 300xg'de 5 dakika santrifüjleyin, hücreleri taze besiyerinde yeniden süspanse edin ve taze besiyeri içeren yeni şişelere dağıtın.

Fluid renewal haftada 2 ila 3 kez

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.

KLN-205 Hücreleri | 400419

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 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

Çözüldükten sonra optimum tutunma ve canlılık için **Kolajen kaplı flasklar veya plakalar** kullanmanızı öneririz.

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.

KLN-205 Hücreleri | 400419

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.