Product sheet

CCD-18Lu Hücreleri | 305248

Genel bilgi

Description	CCD-18Lu hücre hattı, yetişkin bir insanın normal akciğer fibroblastlarından türetilmiştir. Bu hücreler bir erkek hastanın akciğer dokusundan oluşturulmuştur ve genellikle normal insan akciğer fibroblastlarının davranışını incelemek için bir model olarak kullanılır. CCD-18Lu hücre hattı, kültürde yapışık olarak büyüyen ve tek tabaka oluşturan iğ şeklindeki hücrelerle karakterize edilen tipik fibroblast morfolojisi sergiler. Araştırmacılar CCD-18Lu hücrelerini akciğer gelişimi, onarımı ve fibrozis araştırmaları da dahil olmak üzere akciğer biyolojisi ile ilgili çeşitli çalışmalarda kullanmaktadır. Bu hücreler, normal akciğer fonksiyonunun altında yatan mekanizmaları ve akciğer fibroblastlarının sitokinler, büyüme faktörleri ve hücre dışı matris bileşenleri gibi farklı çevresel uyaranlara tepkisini anlamada etkilidir. Ayrıca, CCD-18Lu hücreleri çeşitli ilaç ve bileşiklerin akciğer fibroblast proliferasyonu, farklılaşması ve kolajen üretimi üzerindeki etkilerini inceleyen çalışmalarda kullanılmaktadır. Kanser araştırmalarında, CCD-18Lu hücreleri, akciğer kanseri hücre hatlarıyla karşılaştırmak için bir kontrol veya referans hücre hattı görevi görür ve akciğer kanseri ilerlemesiyle ilişkili spesifik moleküler ve hücresel değişikliklerin tanımlanmasına yardımcı olur. CCD-18Lu hücre hattı, normal akciğer fibroblastlarının davranışları hakkında bilgi sağlayarak, fibrozis ve kanser dahil olmak üzere akciğer hastalıklarının tedavisi için terapötik stratejilerin geliştirilmesine katkıda bulunur.
Organism	İnsan
Tissue	Akciğer
Synonyms	CCD 18Lu, CCD-18 Lu

Özellikler

Age	2 ay 17 gün
Gender	Kadın
Ethnicity	Afro-Amerikan
Morphology	Fibroblast
Cell type	Fibroblast
Growth properties	Yapışık

Düzenleyici Veriler

CCD-18Lu Hücreleri | 305248

Citation	CCD-18Lu (Cytion katalog numarası 305248)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_2380

Biyomoleküler Veriler

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.
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.

CCD-18Lu Hücreleri | 305248

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.